



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

## **“CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE CAP**

PARA EL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ, EL PROGRESO"



Presentado Por:

María **Elena Cuellar Reyes**

Para optar al Título de:

**ARQUITECTA**



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Escuela de Arquitectura

“Centro de Atención Permanente CAP para el Municipio de  
San Antonio la Paz, El Progreso”

Proyecto desarrollado por:

**María Elena Cuellar Reyes**

Para optar al título de  
ARQUITECTA  
Guatemala, octubre 2018.

“El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”

## **Miembros de Junta Directiva**

Dr. Byron Alfredo Rabé Rendón	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini	Vocal II
Msc. Arq. Alice Michele Gómez García	Vocal III
Br. Kevin Christian Carrillo Segura	Vocal IV
Br. Ixchel Maldonado Enríquez	Vocal V
Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos	Secretario Académico

## **Tribunal Examinador**

Dr. Byron Alfredo Rabé Rendón	Decano
Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos	Secretario Académico
Arq. Juan Fernando Arriola Alegría	Asesor
Msc. Arq. Rodolfo Godínez Orantes	Consultor
Arq. Aníbal Baltazar Leiva Coyoy	Consultor

# DEDICATORIA

**A DIOS:** Al más grande arquitecto, por darme fuerzas para seguir luchando, por la sabiduría y entendimiento para cumplir mis metas.

**A MIS PADRES:** Jorge Mario Cuellar García y Ana Victoria de Cuellar

**A ti Papi** gracias por estar a mi lado siempre, por confiar en mí y por desde el inicio me llamaste “Mi arquitecta”, esa palabra me motivo durante estos años llegar a la meta, ¡aunque el camino no fuera fácil siempre estabas allí para recordarme que yo era tu arquitecta!

**En especial a ti: Mami** por ser mi mayor motivación en este sueño desde que inicio, y que hoy lo logre cumplir, por qué siempre me enseñaste que no era llegar rápido si no estar segura de llegar justo a tiempo. Hoy este logro es dedicado a ti hasta el cielo que estoy segura que estarás celebrando este logro. Gracias por llorar de alegría cada curso terminado, gracias por los esfuerzos que realizaste para consentirme en las noches y horas de trabajo.

**ESPECIALMENTE:** Luis Caceros, Mi amor, gracias, por tanto, no tengo palabras para agradecer todo lo que haces por mí, gracias por dibujar en mi cada sonrisa, gracias por trazar metas juntos y por construir un futuro a tu lado. Este triunfo es nuestro. Gracias por siempre estar a mi lado por enseñarme a luchar y que el trabajo constante y la perseverancia llevan a un solo resultado que es el éxito. TE AMO.

**A MIS HERMANOS:** Gaby y Jorge, porque siempre creyeron en mí y porque desde el inicio me apoyaron para seguir luchando, por ser mi ejemplo a seguir y por estar allí para mí siempre. Este logro es para ustedes

**A MIS SOBRINOS:** Jimena y Gabriel que este logro sirva de ejemplo para ustedes que inician un camino, siempre luchen por sus metas y aunque el camino sea largo piensen que siempre tiene un principio y un final que todo el que se esfuerza obtiene resultados positivos y que siempre deben de amar lo que hacen es el verdadero éxito de cualquier cosa que emprendan en la vida.

**A MIS ASESORES:** Arquitecto Aníbal Leiva, por apoyarme en este proceso, por sus enseñanzas y por qué de usted aprendí que momentos de dolor se usan a favor para seguir luchando por nuestros sueños. por ser un excelente catedrático, amigo y por creer en mí. Gracias Arquitecto Leiva



# INDICE

Portada .....	I
Junta directiva y Junta examinadora .....	II
Dedicatoria .....	III
Índice .....	IV – X

## **CAPITULO 1** INTRODUCCIÓN

Tema del proyecto .....	2
1.1 Introducción .....	3
1.2 Objetivos .....	4
Objetivo general	
Objetivos específicos	
1.3 Antecedentes .....	5
1.4 Identificación del problema .....	5
1.5 Justificación .....	6
1.6 Delimitación .....	7
1.7 Metodología .....	8

## **CAPITULO 2** REFERENTES

2.1 Referente Legal .....	10
2.1.1. Constitución Política de la República de Guatemala .....	11
2.1.2 Código de salud Decreto 90-97 .....	12-13
2.1.3. Código de salud Congreso de la República de Guatemala sección IV .	14-15
2.1.4. Ley del Organismo Ejecutivo (Decreto 114-97) .....	16
2.1.5. Ley de atención a las personas con discapacidad (CONADI) .....	16
2.1.6. Reglamento para el manejo de desechos sólidos Hospitalarios .....	17
2.1.7 Reglamento para el manejo de desechos sólidos Hospitalarios .....	18
2.1.8. Reglamento para el manejo de desechos sólidos Hospitalarios .....	19
2.2. Referente conceptual .....	20-24
2.3 Red Hospitalaria en Guatemala .....	25
2.3.1 El primer nivel de atención .....	25
2.3.1.2 El segundo nivel de atención .....	26
2.3.1.3 Tercer nivel de atención .....	27
2.3.1.4 Cuarto Nivel de atención. ....	27
2.3.1.5. Red municipal de servicios de salud .....	28

2.3.2 Principales instituciones del sector salud en el país .....	29
2.3.2.1 Enfoque del proyecto .....	30
2.4 Referente Histórico .....	31
2.4.1 Cultura en San Antonio la paz. Aspectos socio-culturales .....	32
2.5 Referente Contextual .....	33
2.5.1.1 Aspectos físicos .....	34
2.6 División política del municipio de San Antonio la paz .....	35
2.6.1 Factores físico naturales .....	36
2.7 Análisis del entorno .....	37
2.7.1.1 Topografía .....	38
2.7.1.2 Hidrografía .....	38
2.7.1.3 Flora .....	39
2.7.1.4 Fauna .....	39
2.7.1.5 Uso del suelo .....	40
2.7.1.6 Aspectos ambientales .....	40
2.8 Factores sociales .....	41
2.8.1 Densidad poblacional. ....	42
2.8.2 Economía .....	42
2.8.3 Condiciones de vida .....	43
2.8.4 Resumen de la dimensión económica .....	43
2.8.5 desarrollo humano y sus indicadores .....	44
2.9 Cobertura en salud .....	45
2.9.1 Informe y estadísticas de salud .....	46-48
2.10 Factores Urbano Social .....	49-51
2.11 Equipamiento Urbano .....	52-54
2.11.1 Análisis del actual centro de salud .....	55

### **CAPITULO 3** **DIAGNOSTICO**

3.1 Análisis de sitio .....	57
3.2 Análisis topográfico .....	57
3.3 Detalles físicos actuales .....	58
3.4 colindancias y vistas del terreno. ....	59
3.5 vías de acceso .....	60
3.6 tipos de suelos .....	61
3.7 vegetación existente .....	61

## **CAPITULO 4**

### **CASOS ANALOGOS**

4.1 Centro de Atención Permanente CAP .....	63
4.1.2 Análisis físico .....	63
4.1.3 Aspectos funcionales – Formales .....	64
4.1.4 Aspectos constructivos .....	64-65
4.2 Centro de salud TALAVERA DE LA REINA ESPAÑA INTERNACIONAL .....	66
4.2.1 Análisis físico .....	66
4.2.2 Aspectos funcionales – Formales .....	67
4.2.3 Aspectos constructivos.....	68
4.3 Centro de atención permanente CAP La Garriga INTERNACIONAL .....	69
4.3.1 Análisis físico .....	69
4.3.2 Aspectos funcionales .....	70
4.3.3 Aspectos constructivos .....	70

## **CAPITULO 5**

### **PREFIGURACION**

5.1 Criterios de Diseño Arquitectónico .....	72
5.1.2 Cuadro de ordenamiento de datos (COD) .....	73-76
5.2 Premisas de diseño .....	77
5.2.1 Premisas funcionales .....	77
5.2.2 Premisas formales .....	78
5.2.3 Premisas Ambientales .....	79
5.2.4 Premisas Urbanas .....	79
5.3 Diagramación de áreas generales .....	80
5.3.1 Diagrama de Relaciones .....	80
5.3.2 Diagrama de flujo .....	81
5.3.3 Diagrama de Burbujas .....	81

## **CAPITULO 6**

### **PROPUESTA ARQUITECTONICA**

6. Diseño planta de conjunto .....	83
6.1 Planta arquitectónica de conjunto .....	84
6.3 Plano de arquitectura nivel II .....	85
6.3 Plano de área administrativa .....	86
6.3 Plano de área de consulta externa .....	87
6.3 Plano de área de emergencia .....	88
6.3 Plano área de encamamiento hombres .....	89
6.3 Plano área de encamamiento post parto .....	90
6.3 Plano área de cafetería .....	91
6.3 Secciones.....	92
6.3 Vistas del proyecto .....	93-104

## **CAPITULO 7**

### **FASES DE EJECUCIÓN**

7. Presupuesto General .....	106-107
7.1 Cronograma de ejecución .....	108

## **CAPITULO 8**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Conclusiones .....	110
Recomendaciones .....	111
Bibliografía .....	112-114

### **INDICE DE TABLAS Y CUADROS**

1. Metodología de la investigación .....	8
2 Organización del sistema de salud de Guatemala .....	29
3. Análisis de requisitos mínimos para un CAP .....	30
4. Índice de desarrollo humano por departamento IDH .....	44
8. Cuadro de ordenamiento de datos COD .....	73
9. Cuadro de ordenamiento de datos COD .....	74
10. Cuadro de ordenamiento de datos COD .....	75

11. Cuadro de ordenamiento de datos COD .....	76
12. Premisas funcionales .....	77
13. premisas formales .....	78
14. Premisas ambientales y urbanas .....	79
15. Diagrama de relaciones .....	80
16. Diagrama de flujo y de burbujas .....	81

## **INDICE DE MAPAS**

1. Mapa del progreso .....	33
2. Mapa de Municipio de San Antonio La Paz .....	35
3. Mapa de factores físicos y naturales .....	36
4. Análisis del entorno factores físicos .....	37
5. Cobertura en salud del Municipio de San Antonio La Paz .....	45
6. Vías de acceso para el Municipio de San Antonio La Paz .....	49
7. Usos del Suelo en el Municipio de San Antonio La Paz .....	50
8. Agentes contaminantes en el Municipio de San Antonio La Paz .....	51
9. Tipos de Suelo en el Municipio de San Antonio La Paz .....	61
10. Vegetacion existente en el Municipio de San Antonio La Paz .....	61

## **INDICE DE IMAGENES**

1 Flora del Municipio de San Antonio la paz .....	39
2. Flora del Municipio de San Antonio la paz .....	39
3. Flora del Municipio de San Antonio la paz .....	39
4. Fauna del Municipio de San Antonio la paz.....	39
5. Gabarito de calle principal San Antonio La Paz .....	50
6. Gabarito de calle secundaria San Antonio La Paz .....	50

## INDICE DE GRÁFICAS

1.Crecimiento poblacional en el Municipio de San Antonio La Paz .....	41
2. Porcentaje de población actual .....	42
3. Dimensión económica porcentajes de la población .....	43
4. Producción en consultas (cobertura en salud). .....	46
5. Causas de Morbilidad prioritaria .....	47
6. Consultas de Morbilidad infantil y Materna .....	47
7 Casos de defunciones (no de casos en el centro de salud.....	48
8. Atención del parto .....	48

## INDICE DE FOTOGRAFIAS

1-2 Calle principal Municipio de San Antonio La Paz .....	50
3 -18 Equipamiento Urbano / Municipio San Antonio La Paz .....	52-54
19-20. Infraestructura existente – Centro de salud tipo B .....	55
21-22 Análisis de Sitio / Coordenadas del terreno .....	57
23-25. Calle principal hacia el terreno .....	58
26-29. Calle principal hacia el terreno .....	58
30-31. Villas de acceso hacia el terreno (calle principal) .....	59
32-35. Casos Análogos / Ubicación centro de salud .....	63
36-37 Casos Análogos / Área de pediatría.....	64
38-41.Casos Análogos / encamamiento .....	65
42-43. Casos Análogos 2 / ubicación del centro de salud .....	66
44-46. Casos Análogos / Modulo de circulación vertical -consulta externa .....	67
47. Casos Análogos / área de consulta externa .....	68
48-49. Casos Análogos / ubicación del centro de salud .....	69
50-51. Casos Análogos / aspectos formales y funcionales .....	70



## INDICE DE PLANOS

Diseño planta de conjunto .....	83
Planta arquitectónica de conjunto .....	84
Plano de arquitectura nivel II.....	85
Plano de área administrativa.....	86
Plano de área de consulta externa .....	87
Plano de área de emergencia .....	88
Plano área de encamamiento hombres.....	89
Plano área de encamamiento post parto.....	90
Plano área de cafetería.....	91
Secciones .....	92
Vistas del proyecto.....	93-104



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

1

# Introducción

## TEMA DEL PROYECTO

# **Centro de Atención Permanente CAP**

PARA EL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ  
El Progreso.



## 1.1 INTRODUCCIÓN

Es importante reconocer el aporte que la arquitectura brinda a la sociedad guatemalteca en proyectos de diferente ámbito, pero principalmente dirigidos al beneficio social. Es necesario tener el enfoque en mejora de infraestructura o equipamiento para continuar el proceso de desarrollo de la comunidad.

El Municipio de San Antonio la Paz el progreso posee una serie de limitantes referente al tema de salud, infraestructura y equipamiento idóneo para desarrollar todas las actividades en prevención, recuperación, rehabilitación de enfermedades. Este problema genera inconvenientes a los habitantes de lugar y sus aldeas ya que no cuenta con áreas para atender emergencias ni partos, así como espacio para la asistencia médica de consulta externa y emergencias. En algunos casos les corresponde trasladarse al centro de salud más cercano para ser atendidos. Esto crea condiciones perjudiciales para las mujeres embarazadas y para los niños que estén padeciendo de alguna enfermedad y deban ser atendidos de emergencia.

La atención de la Salud es uno de los Derechos Humanos fundamentales, es por ello que es de suma importancia proponer espacios arquitectónicos adecuados a la realidad de la población, que lleguen a satisfacer de forma integral las necesidades de la misma. En este documento se hace un estudio referente al tema de salud, realizando una propuesta de diseño arquitectónico a nivel de anteproyecto para el bienestar actual y futuro de la población. Un Centro de atención permanente (CAP) para el Municipio de San Antonio La Paz del Departamento de El Progreso. Iniciando con las características principales del Municipio, refiriéndonos a crecimientos poblacionales, tasas generales de Morbilidad y Mortalidad dentro de la comunidad. Así mismo se estudian características socio-culturales, físicas y geográficas, integrado con normas y reglamentos establecidos por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para llegar a una propuesta adecuada del funcionamiento del CAP.

## 1.2 OBJETIVOS

### Objetivo General:

Desarrollar una propuesta arquitectónica a nivel de Anteproyecto para el funcionamiento de un centro de atención permanente (CAP) para el Municipio de San Antonio La Paz, El progreso que cumpla con los aspectos espaciales, funcionales y formales para la salud dirigidos a la comunidad, familia y personas del lugar, que respondan a normas, requerimientos de infraestructura y equipamiento en salud establecidas por el ministerio de salud pública y asistencia social.

### Objetivos Específicos:

- Mejorar la Disponibilidad de asistencia médica, a través de una solución arquitectónica con espacios y equipamiento para atención de programas específicos de educación para la salud.
- Analizar Condiciones de arquitectura sin barreras sin discriminación alguna, con accesibilidad geográfica, económica y cultural.
- Responder al contexto social, físico, económico, ambiental y político de la población del Municipio.

## 1.3 ANTECEDENTES

La cobertura en Salud en el municipio está por debajo de los estándares de atención, existe un Centro de Salud tipo B ubicado en la cabecera municipal el cual no posee encamamiento, únicamente prestan los servicios de consulta externa y vacunación encontrándose a cargo de 1 medico 1 Enfermera profesional, 1 enfermera auxiliar, 1 técnico en salud rural, en estado de abandono por las condiciones en que se encuentran las instalaciones, esta situación genera escenarios de vulnerabilidad para la población. Motivo por lo que se propone el anteproyecto Centro de Atención Permanente (CAP) ubicado en el casco urbano del Municipio, en un terreno con área de 3,724.73 mt<sup>2</sup>. Propiedad de la Municipalidad de San Antonio la Paz, Una propuesta con adecuada distribución espacial - funcional de bajo impacto ambiental y con criterios de arquitectura sin barreras, beneficiando a una población de 19,135 habitantes siendo 51.3% mujeres y un 48.7 % hombres, una tasa de crecimiento anual 1%, con proyección de crecimiento a 15 años. Solicitado por La Dirección Municipal de Planificación quienes atienden necesidades de equipamiento e infraestructura en el tema de salud junto con el Ministerio de salud Pública y Asistencia Social.

## 1.4 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El Municipio de San Antonio La Paz El Progreso posee con una serie de limitantes en infraestructura y equipamiento idóneo que hacen referencia al tema de salud. El centro de salud con el que cuenta el Municipio esta deshabilitado por falta de instalaciones adecuadas para su funcionamiento, misma situación que provoco ubicarlo de forma temporal en un lugar más pequeño y con menos posibilidades de acceso, durante el tiempo en el que se ejecutaba el mejoramiento de las instalaciones. El trabajo de mejoramiento de instalaciones ha sido suspendido por falta de recursos económicos y el cual será únicamente en la fase de acabados, pero no en remodelación para ampliación de las instalaciones.

Este problema genera inconvenientes a los habitantes de lugar y para sus aldeas ya que no se cuenta con áreas para atender emergencias ni partos. En algunos casos les corresponde trasladarse al centro de salud más cercano para ser atendidos y desde la aldea más lejana del Municipio de San Antonio la paz (aldea de Llano largo) es necesario recorrer un camino de terracería que equivale a una hora para llegar hacia el casco urbano del Municipio.



## 1.5 JUSTIFICACIÓN

Es importante el tema y la prestación de servicios para cumplimiento del derecho a la salud, Esto hace referencia en que la participación de la población es un proceso determinante a la problemática de salud que hoy en día es uno de los grandes obstáculos con los que se enfrenta el Municipio de San Antonio la paz, Departamento de El Progreso. Actualmente posee un centro de salud el cual por no encontrarse en condiciones óptimas para su funcionamiento está en abandono, esto crea un problema, mismo que necesita de estrategias para darle solución inmediata y mejorar la condición actual.

El Municipio cuenta con una población de 19,135 habitantes y el centro de salud actual no tiene la capacidad de brindar el servicio según normas establecidas por el MSPAS de Guatemala. El horario de atención es restringido y no se atienden emergencias ni partos, añadiendo que las actividades de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación, no pueden llevarse a cabo debido a la falta de espacio para desarrollarlas adecuadamente. En casos especiales que requieren atención emergente son referidos al Hospital Regional, ubicado en la cabecera departamental provocando problemas de desplazamiento, tiempo, economía y aumentando el riesgo en salud.

El anteproyecto de Centro de Atención Permanente (CAP) brindara los espacios arquitectónicos adecuados para los servicios de: consulta externa, emergencia y área hospitalaria. Es indispensable mejorar las condiciones de espacialidad, distribución de áreas e incrementar las condiciones de confort para los pacientes a través de un eficaz diseño arquitectónico

El financiamiento para llevar a cabo el proyecto es a través de sus representantes de las asociaciones de vecinos como COCODES que buscan el mejoramiento de la comunidad y apoyan las políticas municipales del desarrollo de los proyectos que se enfoquen en elevar la calidad de vida y mejoras de infraestructura. Por otro lado, los aportes de organizaciones que brindan ayuda a través del gobierno de Guatemala e instituciones no gubernamentales, internacionales las cuales buscan invertir sus impuestos en proyectos de desarrollo e interés social.

## 1.6 DELIMITACIÓN

**TEMPORAL:** El anteproyecto se proyecta con un radio de influencia directa en el casco urbano y aldeas del Municipio por lo cual se presentará la propuesta arquitectónica y el resultado de la investigación con visión para el futuro.

**ESPACIAL:** Centro de atención Permanente (CAP) para el Municipio de San Antonio la Paz, El Progreso, comprende espacios adecuados para los servicios hospitalarios guiado bajo las normas de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).

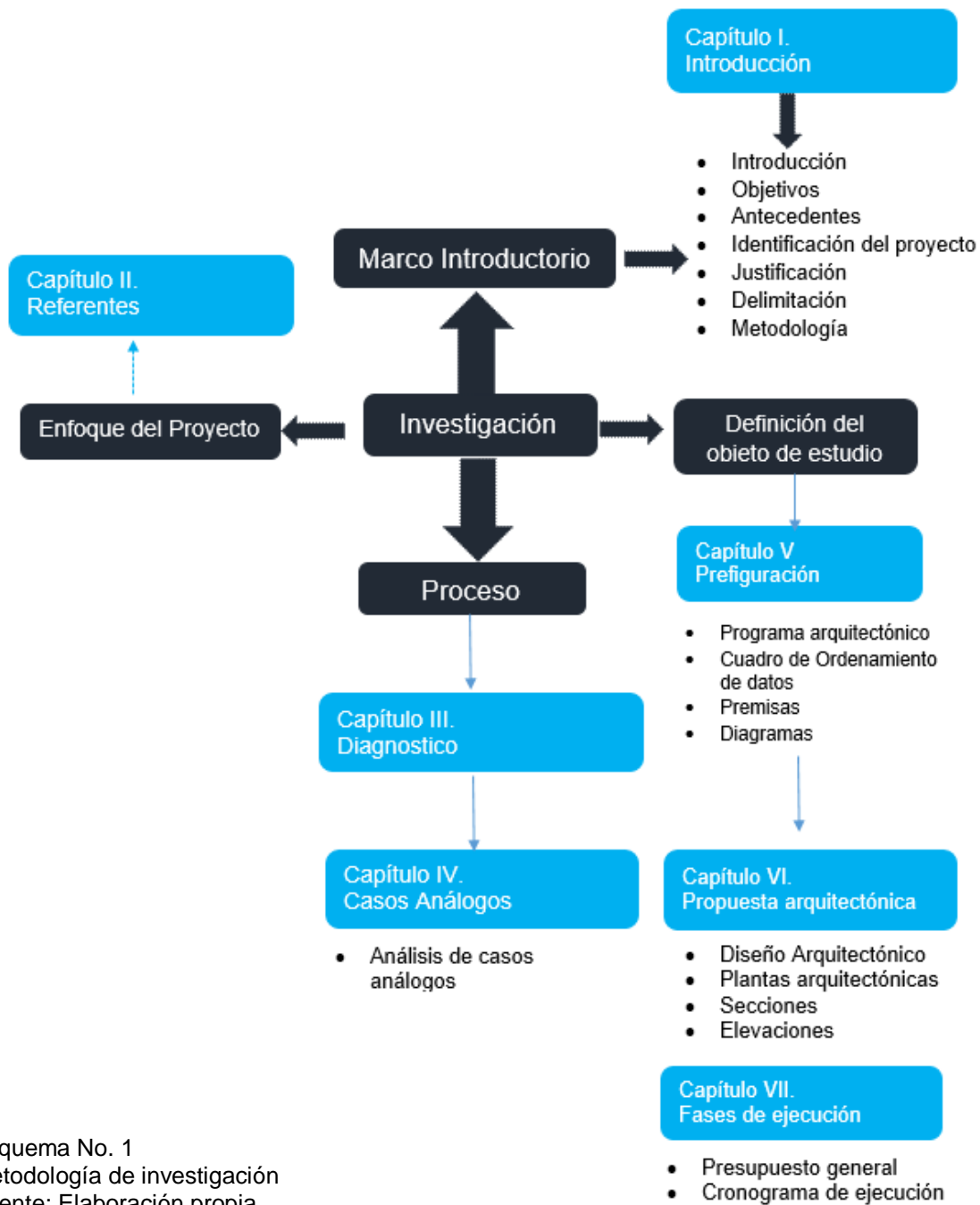
**GEOGRÁFICA:** El lugar de estudio está localizado en el km 36 de la carretera al Atlántico CA-9, Municipio de San Antonio la Paz, El Progreso. El proyecto se emplazará en un terreno ubicado en el casco urbano con área de 3,724.73 mts<sup>2</sup> perteneciente a la Municipalidad cuenta con acceso de calle pavimentada, abarcará una cobertura Municipal y sus aldeas circunvecinas.

**POBLACIONAL:** El proyecto está destinado a la población del Municipio de San Antonio La Paz, El Progreso y sus aldeas circunvecinas beneficiando 19,135 habitantes, (comprende desde la atención al parto, consulta externa, emergencias y área hospitalaria.)

**TEÓRICA:** La investigación sustenta el anteproyecto, es la fase previa a la ejecución de un proyecto, donde se realizarán los estudios pertinentes para demostrar la viabilidad económica, institucional y social del Centro de Atención Permanente (CAP). Abordará conceptos de sostenibilidad, accesibilidad, tecnología apropiada, arquitectura saludable y sin barreras, que se integrarán al contexto particular del municipio, para establecer los lineamientos necesarios para generar una propuesta arquitectónica que cumpla con todos los requerimientos para funcionamiento del mismo.

## 1.7 METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos del proyecto a desarrollar, se ha estructurado el presente estudio.



Esquema No. 1  
Metodología de investigación  
Fuente: Elaboración propia



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2

# REFERENTES

## 2.1 REFERENTE LEGAL

### Bases legales y filosóficas del servicio de salud en Guatemala

Las bases legales con respecto al servicio de salud se encuentran en el capítulo II, Derechos sociales de la Constitución Política de la República de Guatemala, el Estado es el que crea los mecanismos más adecuados para proteger la salud física, mental y moral de los guatemaltecos, protege a los menores, ancianos, a la maternidad y a las personas con capacidades diferentes garantiza el derecho a la alimentación, seguridad y previsión social. Con respecto a la seguridad social, su régimen corresponde al Instituto de Seguridad Social (IGSS), entidad autónoma con personalidad jurídica, patrimonio y funciones propias, goza de exoneración de impuestos, contribuciones y arbitrios participa en otras entidades nacionales e internaciones en la elaboración de programas de salud.

#### 2.1.1. Constitución Política de la República de Guatemala

##### Salud, seguridad y asistencia social

**Artículo 93.-** Derecho a la salud. El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna.

**Artículo 94.-** Obligación del Estado, sobre salud y asistencia social. El Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social.

**Artículo 95.-** La salud, bien público. La salud de los habitantes de la Nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.

**Artículo 96.-** Control de calidad de productos. El Estado controlará la calidad de los productos alimenticios, farmacéuticos, químicos y de todos aquéllos que puedan afectar la salud y bienestar de los habitantes. Velará por el establecimiento y programación de la atención primaria de la salud, y por el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico de las comunidades menos protegidas.

**Artículo 97.-** Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

**Artículo 98.-** Participación de las comunidades en programas de salud. Las comunidades tienen el derecho y el deber de participar activamente en la planificación, ejecución y evaluación de los programas de salud

El instituto de guatemalteco de seguridad social IGSS: Se Fundamenta en el artículo 100 sección séptima de la constitución política de la República de Guatemala: se rige por la “Ley orgánica del instituto guatemalteco de seguridad social” decreto No. 295 del congreso de la republica del 30 de octubre de 1946.

Es una entidad autónoma, con derecho público y personalidad jurídica, funciones propias, y plena capacidad para adquirir derechos y obligaciones, cuya finalidad es la de aplicar en beneficio del pueblo de Guatemala un régimen nacional unitario y obligatorio de seguridad social de conformidad con el sistema de protección mínima (CAP I ART. 1º de la ley orgánica del IGSS) goza de exoneración de impuestos, contribuciones y arbitrios. Cubriendo a los trabajadores afiliados a dicho sistema con una cobertura del 18.16% de la población del país su sistema de atención es por programas los vigentes son cuatro: 1.- programa sobre protección relativa a accidentes en general 2.- programa sobre Maternidad 3.- Programa sobre Enfermedad 4.- Programa sobre invalidez, vejez sobrevivencia.

#### 2.1.2. Código de salud

Congreso de la República de Guatemala - Decreto 90-97

**Artículo 1:** Del Derecho a la salud: todos los habitantes de la republica tienen derecho a la prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de su salud sin discriminación alguna.

**Artículo 2:** Definición. La salud es un producto social resultante de la interacción entre el nivel de desarrollo del país, las condiciones de vida de las poblaciones y la participación social, a nivel individual y colectivo a fin de procurar a los habitantes del país el más completo bienestar físico, mental y social

**Artículo 8:** Definición del sector salud. Se entienden por sector salud al conjunto de organismos e instituciones públicas centralizadas y descentralizadas, autónomas,



semi autónomas, municipalidades, instituciones privadas, organizaciones no gubernamentales y comunitarias cuya competencia u otro objetivo es la administración de acciones de salud incluyendo los que se dediquen a la investigación del recurso humano en materia de salud y la educación en salud a nivel de la comunidad. Para el efecto de la presente ley en lo sucesivo se denominará “sector”

**Artículo 11:** Programación y administración de los servicios de salud. La organización y administración de los programas y servicios de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de salud contemplados en el presente código serán desconcentrados y descentralizados según las necesidades de la población y del proceso de modernización administrativa del sector.<sup>1</sup>

**Artículo 39.** Programas de educación. Los programas de educación e información para la promoción de la salud, deberán ser diseñados para su fácil y adecuada comprensión: en el caso de los grupos étnicos deben ser realizados en su propio idioma, valorando, respetando y considerando sus creencias, costumbres y prácticas.

**Artículo 40.** Salud mental. El Ministerio de Salud y las demás instituciones del Sector, dentro de su ámbito de competencia, velarán por la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud mental, a nivel del individuo, la familia y la sociedad, a través de la red comunitaria e institucional, dentro del marco de atención primaria de salud y privilegiando los enfoques de atención ambulatoria.

**Artículo 41:** Salud de la familia. El Estado, a través del Ministerio de Salud y de las otras instituciones del Sector, desarrollarán acciones tendientes a promover la salud de la mujer, la niñez con un enfoque integral de ambiente físico y social a nivel de la familia, así como la aplicación de medidas de prevención y atención del grupo familiar en las diversas etapas de su crecimiento y desarrollo, incluyendo aspectos de salud reproductiva.<sup>2</sup>

**Artículo 42.** De las personas de la tercera edad: El Ministerio de Salud en coordinación con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y otras instituciones con programas afines, deberán desarrollar en el ámbito de su competencia, programas para la atención integral de los ancianos en todos los programas de atención en base al principio del respeto y su plena integración al desarrollo social

**Artículo 43.** Seguridad alimentaria y nutricional. El Ministerio de Salud, en coordinación con las instituciones del Sector, los otros ministerios la comunidad organizada y las Agencias Internacionales promoverán acciones que

---

<sup>1</sup> [www.iadb.org/GUA-Decreto-90-97-Codigo-Salud](http://www.iadb.org/GUA-Decreto-90-97-Codigo-Salud)

<sup>2</sup> [www.iadb.org/GUA-Decreto-90-97-Codigo-Salud](http://www.iadb.org/GUA-Decreto-90-97-Codigo-Salud)

garanticen la disponibilidad, producción, consumo y utilización biológica de los alimentos tendientes a lograr la seguridad alimentarla y nutricional de la población guatemalteca.

**Artículo 44.** Salud ocupacional. El Estado, a través del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social el Ministerio de Trabajo y Previsión Social y demás instituciones del Sector dentro del ámbito de su competencia con la colaboración de las empresas públicas y privadas, desarrollarán acciones tendientes a conseguir ambientes saludables y seguros en el trabajo para la prevención de enfermedades ocupacionales, atención de las necesidades específicas de los trabajadores y accidentes en el trabajo.

**Artículo 46.** Prevención de accidentes. El Ministerio de Salud, en coordinación con el instituto Guatemalteco de Seguridad Social, el Ministerio de Trabajo y Previsión Social y las municipalidades, llevarán a cabo actividades dirigidas a la investigación, prevención y control de accidentes. Asimismo, dictará en el ámbito de su competencia y sin perjuicio de las facultades de otros sectores las normas técnicas para la prevención de accidentes y promoverá para tal fin la coordinación entre los sectores público y privado.

**Artículo 47.** Sustancias dañinas para la salud. Se promoverán programas para informar sobre los riesgos del consumo de sustancias dañinas para la salud especialmente aquellas que producen adicción.

**Artículo 48.** Sustancias prohibidas por la ley. Se promoverán programas para erradicar el consumo de sustancias nocivas para la salud cuyo consumo, producción y comercialización son consideradas en este Código y otras leyes como prohibidas especialmente las drogas en cualquiera de sus formas y las bebidas alcohólicas clandestinas de cualquier naturaleza.<sup>3</sup>

**Artículo 103:** Disposición de los desechos Sólidos. Se prohíbe arrojar o se acumular desechos sólidos de cualquier tipo en lugares no autorizados, alrededor de zonas habitadas y en lugares que puedan producir daños a la salud a la población, al ornato o al paisaje, utilizar medios inadecuados para su transporte y almacenamiento o proceder a su utilización, tratamiento y disposición final, sin la autorización municipal correspondiente, la que deberá tener en cuenta el cumplimiento de las medidas sanitarias establecidas para evitar la contaminación del ambiente, específicamente de los derivados de la contaminación de los afluentes provenientes de los botaderos de basura legales o clandestinos.

---

<sup>3</sup> [www.iadb.org/GUA-Decreto-90-97-Codigo-Salud](http://www.iadb.org/GUA-Decreto-90-97-Codigo-Salud)

### 2.1.3 Código de salud Congreso de la República de Guatemala sección IV Desechos solidos

**Artículo 102.** Responsabilidad de las municipalidades. Corresponde a las Municipalidades la prestación de los servicios; de limpieza o recolección, tratamiento y disposición de los desechos sólidos de acuerdo con las leyes específicas y en cumplimiento de las normas sanitarias aplicables. Las municipalidades podrían utilizar lugares para la disposición de desechos sólidos o construcción de los respectivos rellenos sanitarios, previo dictamen del Ministerio de Salud y la Comisión Nacional del Medio Ambiente, el que deberá ser elaborado dentro del plazo improrrogable de dos meses de solicitado. De no producirse el mismo será considerado emitido favorablemente, sin perjuicio de la responsabilidad posterior que se produjera, la que recaerá en el funcionario o empleado que no emitió el dictamen en del plazo estipulado.<sup>4</sup>

**Artículo 103.** Disposición de los desechos sólidos. Se prohíbe arrojar o acumular desechos sólidos de cualquier tipo en lugares no autorizados, alrededor de zonas habitadas y en lugares que puedan producir daños a la salud a la población, al ornato o al paisaje, utilizar medios inadecuados para su transporte y almacenamiento o proceder a su utilización, tratamiento y disposición final, sin la autorización municipal correspondiente, la que deberá tener en cuenta el cumplimiento de las medidas sanitarias establecidas para evitar la contaminación del ambiente, específicamente de los derivados de la contaminación de los afluentes provenientes de los botaderos de basura legales o clandestinos

**Artículo 104.** Lugares inadecuados. Si el Ministerio de Salud comprobara que existen lugares en donde se estén depositando desechos sólidos sin llenar los requisitos de la presente ley, deberán ser transportados a otros lugares que cumplan con los requisitos sanitarios, con base a un programa que de común acuerdo establezcan las municipalidades respectivas y el Ministerio de Salud.

**Artículo 105.** Sitios y espacios abiertos. Los propietarios o poseedores de predios, sitios o espacios abiertos en sectores urbanos y rurales, deberán cercarlos y mantenerlos libres de desechos sólidos, malezas y aguas estancadas. Las autoridades municipales, en coordinación con las sanitarias. Son responsables de hacer cumplir esta disposición.

---

<sup>4</sup> MSPAS. (2001). Reglamento para el manejo de desechos sólidos hospitalarios.

**Artículo 106.** Desechos hospitalarios. Los hospitales públicos y privados que por su naturaleza emplean o desechan materiales orgánicos o sustancias tóxicas, radiactivas o capaces de diseminar elementos patógenos y los desechos que se producen en las actividades normales del establecimiento, solo podrán almacenar y eliminar esos desechos en los lugares y en la forma que lo estipulen las normas que sean elaboradas por el Ministerio de Salud. Los hospitales quedan obligados a instalar incineradores para el manejo y disposición final de los desechos, cuyas especificaciones y normas quedarán establecidas en el reglamento respectivo<sup>5</sup>

**Artículo 151:** Política de infraestructura en salud. El Ministerio de Salud, en coordinación con las otras instituciones del Sector, formulará una política que regule el crecimiento y desarrollo de la infraestructura en salud, a fin de garantizar una óptima utilización de los recursos sanitarios por parte del Estado, evitando así la duplicación innecesaria de recursos y esfuerzos.

**Artículo 152:** niveles de atención El Ministerio de Salud en coordinación con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, instituciones privadas y otras organizaciones no gubernamentales y comunitarias, organizarán sus servicios con base a niveles de atención; entendidos estos, como un conjunto de diferentes tecnologías apropiadas para la solución de grupos específicos de problemas de salud de distinta complejidad, con el fin de garantizar el acceso y cobertura a todos los habitantes que demanden atención a la red de servicios de salud que se establezca.

**Artículo 153:** sistema de referencia y contra referencia. Para garantizar el acceso de la población a los distintos establecimientos en salud, el Ministerio de Salud creará y normalizará una red de referencia y contra referencia de atención a los pacientes de acuerdo a los niveles de atención establecidos.

---

<sup>5</sup> MSPAS. (2001). Reglamento para el manejo de desechos sólidos hospitalarios.

#### 2.1.4. Ley del Organismo Ejecutivo (Decreto 114-97)

##### Congreso de la República de Guatemala

###### **Artículo 39.** Ministerio de salud Pública y Asistencia Social

Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social le corresponde formular las políticas y hacer cumplir el régimen jurídico relativo a la salud preventiva y curativa y a las acciones de protección, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud física y mental de los habitantes del país y a la preservación higiénica del medio ambiente; a la orientación y coordinación de la cooperación técnica y financiera en salud y a velar por el cumplimiento de los tratados y convenios internacionales relacionados con la salud en casos de emergencias por epidemias y desastres naturales; y, a dirigir en forma descentralizada el sistema de capacitación y formación de los recursos humanos del sector salud.<sup>6</sup>

#### 2.1.5. Ley de atención a las personas con discapacidad (CONADI)

##### Congreso de la República de Guatemala (Decreto No. 135-96) -

##### CAPÍTULO VI: Salud

**Artículo 47:** El Ministerio de Salud pública y Asistencia Social y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, deberán ofrecer servicios de rehabilitación integrar a las personas con discapacidad, en todas las regiones del país, donde cuenten con centros de salud o centros asistenciales, respectivamente.

**Artículo 48:** Las instituciones públicas o privadas de salud responsables de suministrar servicios de prevención, promoción y rehabilitación a las discapacidades, deberán garantizar que los servicios a su cargo estén disponibles en forma oportuna, en todos los niveles de atención.

**Artículo 49:** las instituciones públicas que brindan servicios de rehabilitación deberán contar con medios de transporte adaptados a las necesidades de las personas con discapacidad.

**Artículo 52:** Los centros de rehabilitación públicos o privados, en los cuales se brinda atención de rehabilitación, deberán establecer para los usuarios y sus familias normas específicas para promover y facilitar el proceso de rehabilitación.

**Artículo 53:** Con el fin de no lesionar la dignidad y facilitar el logro de los objetivos establecidos, los centros de rehabilitación públicos o privados deberán garantizar que sus instalaciones cuentan con las medidas de seguridad, comodidad y privacidad que los usuarios requieren y según la discapacidad que presenten.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Ley del organismo Ejecutivo (Decreto 114-97) Congreso de la República de Guatemala

<sup>7</sup> Ley de atención a las personas con discapacidad (CONADI) Congreso de la República de Guatemala (Decreto No. 135-96) CAPÍTULO VI: Salud

## 2.1.6. Reglamento para el manejo de desechos sólidos Hospitalarios Acuerdo Gubernativo No. 509-2001

**Desechos hospitalarios:** Son los desechos producidos durante el desarrollo de sus actividades, por los entes generadores, tales como hospitales públicos o privados, sanatorios, centros y puestos de salud clínicas, laboratorios, banco de sangre, centros clínicos, casas de salud, clínicas odontológicas, centros de maternidad y en general cualquier establecimiento donde se practiquen los niveles de atención humana, con fines de prevención, diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación de la salud

**Ente generador:** Se define como ente generador a toda unidad de sector público o privado en donde exista práctica de la medicina humana, incluyendo las morgues, los laboratorios, así como a todo tipo de centro con fines de prevención, diagnóstico, recuperación, tratamiento o investigación. Toda institución de Salud en Guatemala debe registrarse por el reglamento para el manejo de los desechos sólidos hospitalarios: Acuerdo Gubernativo No. 509-2001.

El mal manejo de los DSH representa riesgos para la salud humana, el peligro se aumenta con la presencia de objetos punzocortantes o sustancias tóxicas que no deben mezclarse con residuos comunes o domésticos.<sup>8</sup>

**Desechos comunes:** todos los desechos generados por las actividades administrativas, auxiliares y generales, no representan peligro para la salud. Son producidos en oficinas, salas de espera, cocinas, cafetería, etc. que no han entrado en contacto con pacientes infectados.  
(Bolsa color negro)<sup>9</sup>

**Desechos peligrosos:** (Bolsa color rojo) Todos aquellos generados durante las diferentes etapas de la atención de salud y que representan diversos niveles de peligro potencial para la salud humana, animal o el medio ambiente. Pueden ser:  
I. Desechos bioinfecciosos: infecciosos, patológicos, punzocortantes  
Por ejemplo: gasas, curaciones, vendas de gasa o elásticas guantes.

- Materiales biológicos comprenden los cultivos, muestras almacenadas de agentes infecciosos, medios de cultivo.
- Sangre humana y productos derivados como suero, plasma. Bolsas de sangre con plazo de utilización vencido, muestras de sangre para análisis. Se incluyen los recipientes que los contienen o contaminados como las bolsas plásticas, venoset y otros.

---

<sup>8</sup> Manejo de residuos sólidos hospitalarios normas y parámetros para atención al ambiente.

Acuerdo Gubernativo No. 509-2001

<sup>9</sup> MSPAS. (2001). Reglamento para el manejo de desechos sólidos hospitalarios. Acuerdo Gubernativo No. 509-2001



**Desechos especiales:** (Bolsa color blanca) Son los desechos generados en la atención de pacientes o durante las actividades auxiliares de los centros de atención de salud, que no han estado en contacto con los pacientes ni con los agentes infecciosos, que por alguna característica particular necesitan un manejo diferente en cada caso.

Ejemplo:

- Frascos de medicamentos vacíos o parcialmente vacíos.
- Fármacos vencidos que no clasifican como peligrosos.

## 2.1.7 Reglamento para el manejo de desechos sólidos Hospitalarios Acuerdo Gubernativo No. 509-2001

**Artículo 1.** Objeto. El presente reglamento tiene como finalidad el dar cumplimiento a lo preceptuado en el artículo 106 del Código de Salud, así como de las disposiciones relativas a la preservación del medio ambiente contenidas en la ley del Organismo Ejecutivo y la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en cuanto a las descargas y emisiones al ambiente; concernientes, particularmente, al manejo de desechos que comprende la recolección clasificación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los mismos provenientes de los hospitales públicos o privados, centro de atención médica autónomos o semiautónomos y de atención veterinaria. Los desechos generados por los mataderos o rastros deben manejarse de conformidad con el reglamento que para ese efecto se emita.

**Artículo 8.** Obligación de incineradores. Los entes generadores, tanto públicos como privados quedan obligados de conformidad con las disposiciones del Código de Salud, a adquirir, instalar y mantener en forma individual o conjunta, incineradores para la disposición final de los desechos que produzcan y que sean considerados como infecciosos de conformidad con lo preceptuado en el capítulo sexto del presente reglamento. Podrán, asimismo, contratar los servicios de empresas de disposición que se encuentren debidamente autorizadas por el Departamento de Salud y Ambiente. No obstante, lo estipulado en el párrafo anterior, el Departamento de Salud y Ambiente, podrá autorizar otros sistemas de disposición final, que por los avances de la tecnología puedan garantizar el tratamiento de los desechos, para que los mismos no impacten negativamente en la salud y ambiente. Para tal efecto el Departamento de Salud y Ambiente emitirá la normativa técnica que fuera necesaria, debiendo en todo caso vigilar y controlar las nuevas tecnologías.

**Artículo 13.** Etapas de la Gestión. Para lograr una gestión adecuada, toda organización hospitalaria, Centro de Salud, público o privado, y en general, todo ente generador, organizado de conformidad con el presente reglamento, deberán incluir en su plan de manejo de desechos hospitalarios, las siguientes etapas:

- a) Separación y embalaje.
- b) Almacenamiento en cada unidad de generación.
- c) Recolección y transporte intrahospitalario.
- d) Almacenamiento intrahospitalario.
- e) Transporte extra hospitalario.
- f) Tratamiento.
- g) Disposición final.

2.1.8. Reglamento para el manejo de desechos sólidos Hospitalarios  
Acuerdo Gubernativo No. 509-2001  
Capítulo 6 especificaciones técnicas para incineradores y rellenos sanitarios.

**Artículo 33.** De la Ubicación de los Incineradores. Los incineradores que se encuentren en las propias instalaciones de los entes generadores a los que alude el presente reglamento, deberán ser ubicados en un sitio donde no represente un riesgo para los pacientes, personal que labora en el hospital y para la población en general. Los incineradores instalados fuera del propio ente generador, deberán ubicarse fuera de los perímetros urbanos del municipio dentro de los cuales se preste el servicio. En ambos casos la selección del sitio donde se instale o construya el incinerador, deberá reunir condiciones de seguridad necesarias para evitar riesgos por fugas, incendios, explosiones y emisiones. La ubicación del incinerador debe ser de fácil acceso, para que el traslado de los desechos hospitalarios sea seguro.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Reglamento para el manejo de desechos sólidos Hospitalarios - Acuerdo Gubernativo No. 509-2001

## 2.2 REFERENTE CONCEPTUAL

**Hospital:** o nosocomio es un establecimiento sanitario para la atención y asistencia a enfermos por medio de profesionales médicos, de enfermería y personal auxiliar y de servicios técnicos durante 24 horas, 365 días del año y disponiendo de tecnología, aparatología, instrumental y farmacología adecuadas.

**Hospitales** especializados: son establecimientos que por su especialización en la atención que prestan a la población se convierten en hospitales de referencia nacional en áreas específicas de la medicina.

**La Salud** es un estado de bienestar o de equilibrio que puede ser visto a nivel subjetivo (un ser humano asume como aceptable el estado general en el que se encuentra) o a nivel objetivo (se constata la ausencia de enfermedades o de factores dañinos en el sujeto en cuestión). El término salud se contrapone al de enfermedad, y es objeto de especial atención por parte de la medicina y de las ciencias de la salud.<sup>11</sup>

**Salud física** es un estado de bienestar donde tu cuerpo funciona de manera óptima. Es la ausencia de enfermedades en tu cuerpo y el buen funcionamiento fisiológico de nuestro organismo. Estar sano y saludable es muy indispensable para poder disfrutar de los otros aspectos de salud como lo son el emocional y el mental.

**Salud mental** es, en términos generales, el estado de equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural que garantiza su participación laboral, intelectual y de relaciones para alcanzar un bienestar y calidad de vida

**Salud emocional** La salud emocional es un estado de bienestar que tiene que ver con saber manejar nuestras emociones, expresar las emociones positivas: amor, alegría, esperanza, buen humor...y liberarnos o controlar las emociones negativas: odio, ira, celos, culpa, envidia.

**Salud Pública:** Entendida como las acciones de alcance colectivo que el Estado desarrolla para proteger y mejorar la salud de la población.

---

<sup>11</sup> Diccionario de la Real Academia Española (RAE).

**Atención en salud**: son acciones de los proveedores de salud Institucionales y comunitarios para la promoción de la salud, prevenir las enfermedades, recuperar la salud y rehabilitar el daño, ejecutando intervenciones a escala individual, familiar y comunitaria.<sup>12</sup>

**Promoción de la salud** Es el proceso de proporcionar a los pueblos los medios necesarios para que puedan mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Expresa también la necesidad de emprender acciones que a largo plazo puedan asegurar la igualdad de oportunidades y proporcionar los medios que permitan a toda la población desarrollar al máximo su potencial.

**Prestación de Servicios**: La prestación de servicios representa el cumplimiento de las obligaciones del Estado en términos de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud.

**Medicina** es la ciencia dedicada al estudio de la vida, la salud, las enfermedades y la muerte del ser humano, e implica ejercer tal conocimiento técnico para el mantenimiento y recuperación de la salud, aplicándolo al diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades. La medicina forma parte de las denominadas ciencias de la salud.<sup>13</sup>

**Medicina interna** es una especialidad médica que atiende integralmente los problemas de salud en pacientes adultos, ingresados en un centro hospitalario o en consultas ambulatorias

**Medicina General** es la ciencia dedicada al estudio de la vida, la salud, las enfermedades y la muerte del ser humano, e implica ejercer tal conocimiento técnico para el mantenimiento y recuperación de la salud, aplicándolo al diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades.

**Consulta externa** es un servicio ambulatorio para pacientes con una cita asignada previamente que acceden a atenciones médicas para diferentes tipos de diagnósticos emergencia accidente o suceso que acontece de manera absolutamente imprevista.

**Asistencia médica** es un enfoque en el que se atienden todas las necesidades del paciente en término de salud.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Diccionario de la RAE.

<sup>13</sup> "Medicine" Online.

<http://salud.doctissimo.es/diccionario-medico/>

<sup>14</sup> Diccionario de la Real Academia Española (RAE).

**Atención a las personas** Abordaje de necesidades y problemas de salud, a través de Programas de atención por etapas de la vida y protocolos de atención hospitalaria, Abordaje de grupos poblacionales vulnerables y grupos con factores de riesgo. (Embarazadas, neonatos y niños menores de 5 años, personas con VIH-sida, víctimas de violencia familiar y basada en género)

**Atención a la familia** Vigilancia de la salud familiar, atención a factores de riesgo familiares, consejería familiar, planes familiares de emergencia, salud mental, rehabilitación, estilos de vida saludables

**Atención Comunitaria** Comunidades, municipios y espacios saludables, acciones que garanticen agua para consumo humano, saneamiento, control de vectores y enfermedades zoonóticas, gestión de riesgo, participación comunitaria y social.<sup>15</sup>

**Enfermedad** Alteración leve o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa.<sup>16</sup>

**Ginecología y Obstetricia** es la especialidad médica dedicada a los campos de la obstetricia y la ginecología a través de un único programa de formación académica. Esta formación combinada convierte a los practicantes en expertos en el cuidado de la salud de los órganos reproductores femeninos y en el manejo de complicaciones obstétricas, incluso a través de intervenciones quirúrgicas

**Psicología** es la disciplina que investiga sobre los procesos mentales de personas y animales. La palabra proviene del griego: psico- (actividad mental o alma) y -logia (estudio). Esta disciplina analiza las tres dimensiones de los mencionados procesos: cognitiva, afectiva y conductual.<sup>17</sup>

**Odontología**. se refiere a la práctica de la reparación y restauración de los dientes y al tratamiento de las alteraciones de los dientes y sus estructuras de soporte. Se encarga de las caries, endodoncia, ortodoncia, prótesis dentales, etc <sup>18</sup>

**Pediatría** es la rama de la medicina que se especializa en la salud y las enfermedades de los niños. Se trata de una especialidad médica que se centra en los pacientes desde el momento del nacimiento hasta la adolescencia, sin que exista un límite preciso que determine el final de su validez.<sup>19</sup>

---

<sup>16</sup> <http://www.doctissimo.com/es/salud/diccionario-medico>

<sup>17</sup> <http://definicion.de/psicologia/>

<sup>18</sup> <https://www.encyclopediasalud.com/definiciones/odontologia/>

<sup>19</sup> <https://definicion.de/pediatria/>

**Traumatología** es la rama de la medicina que se dedica al estudio de las lesiones del aparato locomotor. La especialidad es quirúrgica, y los médicos que la practican se llaman traumatólogos o cirujanos traumatólogos, su ámbito se extiende más allá del campo de las lesiones traumáticas.<sup>20</sup>

**Cirugía** es la práctica que implica manipulación mecánica de las estructuras anatómicas con un fin médico, bien sea diagnóstico, terapéutico o pronóstico.

**Dermatología** es la especialidad encargada del estudio de la estructura y función de la piel, así como de las enfermedades que le afectan, ofreciendo su prevención, diagnóstico y tratamiento

**Oftalmología** estudia las enfermedades del globo ocular, la musculatura ocular, sistema lagrimal, párpados y sus tratamientos. Como disciplina, también es aplicada en veterinaria, ya que las diferencias entre los ojos de los animales vertebrados y los humanos están relacionadas principalmente con la anatomía, no con los procesos patológicos.

**Patología** es la rama de la medicina encargada del estudio de las enfermedades en las personas. De forma más específica, esta disciplina se encarga del estudio de los cambios estructurales bioquímicos y funcionales que subyacen a la enfermedad en células, tejidos y órganos.

**Neumología** es la especialidad médica encargada del estudio de las enfermedades del aparato respiratorio y centra su campo de actuación en el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades del pulmón la pleura y el mediastino.

**Cardiología** es una rama de la medicina, que se ocupa de las afecciones del corazón y del aparato circulatorio.<sup>21</sup>

**Geriatría** es una especialidad médica dedicada al estudio de la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de las enfermedades en las personas de la tercera edad.

**Inmunología** es una rama amplia de biología y de las ciencias biomédicas que se ocupa del estudio del sistema inmunitario, entendiendo como tal al conjunto de órganos, tejidos y células que, en los vertebrados, tienen como función reconocer elementos ajenos dando una respuesta (respuesta inmunitaria).<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup> <http://www.doctissimo.com/es/salud/diccionario-medico/traumatologia>

<sup>21</sup> <http://www.salud180.com/salud-z/cardiologia>

<sup>22</sup> Diccionario de la Real Academia Española (RAE).

**Saneamiento** es el proceso y el resultado de sanar. Este verbo refiere a subsanar, recuperar o reparar algo.

**Saneamiento ambiental** es el conjunto de acciones, técnicas y socioeconómicas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental. Comprende el manejo sanitario del agua potable, las aguas residuales, los residuos orgánicos tales como las excretas y residuos alimenticios, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación. Tiene por finalidad la promoción y el mejoramiento de condiciones de vida urbana y rural<sup>23</sup>

**Paciente** Persona enferma que es atendida por un profesional de la salud

**Mortalidad** Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.<sup>24</sup>

**Morbilidad** Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.<sup>25</sup>

**Natalidad** Número de personas que nacen en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

---

<sup>23</sup> <http://www.marn.gob.sv/saneamiento-ambiental>

<sup>24</sup> <http://conceptodefinicion.de/mortalidad/>

<sup>25</sup> Diccionario de la RAE.

## 2.3 Red Hospitalaria en Guatemala

La Red de Servicios de Salud del MSPAS se distribuye en cuatro niveles de atención (I, II, III y IV) y está compuesta por servicios de salud complementarios y articulados de complejidad creciente de acuerdo a la demanda de los problemas de salud, la población y la territorialidad. Esta noción de complejidad sirve para organizar la red de una manera más eficiente y está basada en la evidencia y en el principio establecido en la **Atención Primaria de Salud** (APS) que sostiene que los problemas de salud menos complejos son los más frecuentes y requieren tecnologías de bajo costo y los problemas más complejos son los menos frecuentes, pero también son los más costosos.<sup>26</sup>

### 2.3.1 El primer nivel de atención

Está diseñado para promover la salud, prevenir y resolver las necesidades más frecuentes de salud de la población, utilizando métodos y tecnologías simples, adecuadas a los diferentes contextos culturales del país. Así como brindar apoyo en actividades relacionadas a la recuperación, rehabilitación de la salud y acciones dirigidas al control del ambiente. Todo ello en concordancia con las Normas de Atención en Salud del MSPAS.

#### **Centro comunitario de salud:**

Son establecimientos de menor complejidad de la red de servicios, que tienen bajo su área de responsabilidad una población menor de 1,500 habitantes. El centro comunitario de salud se ubica en aldeas, cantones, caserillos y barrios.

#### **Puesto de salud:**

Es el establecimiento de servicio de salud de primer nivel de atención ubicada en aldeas, cantones, caserillos y barrios de los municipios cubre 2,000 habitantes y sirve de enlace entre la red institucional de salud pública y el nivel comunitario. Brinda un conjunto de servicios básicos de salud definidos según las normas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

#### **Puesto de salud Fortalecido:**

Está ubicado en aldeas, cantones, caserillos, barrios o en algunas cabeceras municipales. Cubre una población promedio de 5,000 habitantes. Brinda un conjunto de servicios básicos de salud según las normas del MSPAS. Con un horario de 8 horas diarias de lunes a viernes. Presta servicios de promoción y curación de enfermedades no complicadas <sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> //www.paho.org / MODELO INTREGRAL DE ATENCION EN SALUD / MSPAS

<sup>27</sup> Fichas técnica red de servicios de salud /MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL



### 2.3.1.2 El segundo nivel de atención

Está diseñado para atender los mismos problemas de salud que en el nivel anterior, con la diferencia que utiliza métodos y tecnologías de diagnóstico y tratamiento con mayor complejidad, por ejemplo, **encamamiento**, servicio de laboratorio, radiología, y se cuenta con especialistas de gineco-obstetricia, pediatría, cirugía, medicina interna, psicología, odontología.

**Centro de salud**: es el establecimiento de los servicios públicos ubicado en el ámbito municipal, brinda a la población servicios de salud ampliados.

**Centros de salud Tipo A**: Establecimientos con área de Influencia entre 10,000 - 20,000 habitantes Funcionan las 24 horas del día brindando atención de maternidad, cirugía, traumatología, urgencias médicas y pediátricas.

**Centros de salud Tipo B**: Establecimientos con área de influencia entre 5,000 y 10,000 habitantes brindan servicios de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de servicios

**Centro de atención medica permanente (CAP)**: Cuenta con servicios de atención medica permanente, con resolución de parto no complicado, estabilización y referencia de urgencia. Cuenta con encamamiento y salas de atención al parto. Desarrolla actividades de atención ambulatoria fundamentalmente en los hogares maternos.<sup>28</sup>

**Centro de atención a pacientes ambulatorios (CENAPA)**: Están ubicados en las cabeceras municipales cubre una población promedio de 10,000 habitantes. Las acciones que brinda son de promoción, prevención, curación y recuperación, dirigidas a las personas y al ambiente con énfasis en los programas prioritarios. No cuenta con encamamiento y en caso de emergencias prestará atención de forma permanente.<sup>29</sup>

**Centro de atención integral Materno infantil (CAIMI)**: Están ubicados en cabeceras municipales con énfasis en la salud materno infantil por su accesibilidad permite ser centro de referencia para otros servicios del primer y segundo nivel de atención, cuenta con encamamiento, sala de urgencias, sala de partos, quirófano para la resolución de urgencias obstétricas (cesáreas).

---

<sup>28</sup> Fichas técnica red de servicios de salud /MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

<sup>29</sup> <http://www.mspas.gob.gt/>

### 2.3.1.3 Tercer nivel de atención

Se orienta a la atención directa de la demanda de la población y de las referencias provenientes del primer o segundo nivel de atención. En este nivel se desarrolla las siguientes funciones dependiendo de su tamaño, capacidad de resolución y especialización: promoción de la salud, prevención de enfermedades, curación de enfermedades, rehabilitación de padecimientos físicos o psíquicos, investigación y enseñanza y las emergencias se atienden de forma directa bajo un sistema de referencia y respuesta, que permita resolver las emergencias detectadas y coordinar la referencia oportuna y posterior seguimiento, con los equipos del tercer nivel de atención. Las competencias de este nivel de atención se hacen tangibles en los Hospitales, con una cartera de servicios orientada a:

- Servicios ambulatorios
- Servicios de internamiento
- Hospital tipo III

### 2.3.1.4 Cuarto Nivel de atención.

Las competencias de este nivel de atención sobrepasan la atención ambulatoria y los servicios de internamiento especializado. En él se prestan servicios con sub especialidades, desarrollan investigación y se apoya en procedimientos diagnósticos y terapéuticos que requieren alta tecnología y mayor grado de especialización servicios. En este nivel se atienden emergencias y referencias de los niveles de atención I, II y III que no tuvieron la capacidad resolutive.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Clasificación de Hospitales: categorización en Tipos de Hospital I, II, III y IV. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Política Pública de Gestión Transparente. Guatemala: MSPAS, 2010

### 2.3.1.5. Red municipal de servicios de salud.

**Sector:** Es un espacio geográfico del municipio, que se conforma a partir de la agrupación de un conjunto de comunidades, de acuerdo a accesibilidad, vías de comunicación, aspectos topográficos, demográficos, culturales, lingüísticos, geográficos y climáticos. En ellos se agrupa una población que puede variar entre los mil doscientos y cuatro mil habitantes (1,200 a 4,000 habitantes). En cada sector se ubica un [Centros Comunitarios de Salud](#).

**Territorio:**

Corresponde a la agrupación de un mínimo de tres (3) y un máximo de (6) sectores, con una población que en promedio tiene diez mil habitantes (10,000). Además, de los Centros Comunitarios de Salud, en cada territorio debe ubicarse un [Puesto de Salud](#).<sup>31</sup>

**Microrregión Municipal:**

Es la agrupación de varios territorios. El número de microrregiones dentro de un municipio depende de la población total y el porcentaje de población que vive en condiciones rurales y se define tomando como referencia los parámetros siguientes: Los Municipios que tienen un porcentaje alto de población que vive en condiciones rurales tendrán una microrregión por cada cuarenta mil (40,000) habitantes y un porcentaje bajo de población que vive en condiciones rurales, tendrán una microrregión por cada cien mil (100,000) habitantes. En cada Microrregión Municipal, debe ubicarse un [Centro de Salud](#).<sup>32</sup>

**Región Municipal:**

Es la agrupación de dos o más microrregiones municipales, por lo que se identifican en aquellos Municipios de mayor tamaño y concentración poblacional. El número de Regiones dentro de un municipio, En cada Región deberá ubicarse un [Centro de Atención Permanente](#).

---

<sup>31</sup> Información Modelo de Atención integral en salud MSPAS - 2010

<sup>32</sup> Clasificación de Hospitales: categorización en Tipos de Hospital I, II, III y IV. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Política Pública de Gestión Transparente. Guatemala: MSPAS, 2010

### 2.3.2 Principales instituciones del sector salud en el país

El sistema de salud de Guatemala se caracteriza por estar segmentado en varios subsistemas (Público, seguridad social y Privado) que brinda atención a diferentes grupos poblacionales. La cobertura de aseguramiento es extremadamente baja en Guatemala, únicamente el 11% de la población tiene cobertura de aseguramiento ya sea a través del IGSS o privado.<sup>33</sup>

Subsector	Institución / Organización	Servicios
<b>Sector Público</b>	Ministerio de salud Pública y Asistencia Social	Puestos de salud, centros de salud, Hospitales públicos
	MSPAS	Unidades periféricas, policlínicas y Hospitales
	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social	Hospital Militar (Ministerio de defensa)
	IGSS	Hospital de la policía nacional civil
	Servicios de salud para trabajadores del estado	Dispensarios y Clínicas
	Programa de Extensión de cobertura	Prestadoras de servicios de salud
<b>Público Privado</b>	MSPAS - Organizaciones No Gubernamentales ONG	Administrador de servicios de salud
	Hospitales Especializados MSPAS	Unidad de oncología pediátrica UNOP
	Fundaciones Privadas	Unidad de cirugía Cardiovascular UNICAR
		Instituto nacional de cancerología INCAN
<b>Subsector Privado</b>	No lucrativo	Organizaciones no gubernamentales, Clínicas parroquiales
	Lucrativo	Consultorios, clínicas, farmacias privadas
	Terapeutas curadores populares	Comadronas, curanderos, guías espirituales
<b>Subsector comunitario</b>	Terapeuta de otros modelos alternativos familias y amigos	Acupuntura, medicina alternativa, sanadores auto atención a nivel individual y familiar

Tabla No. 1  
Información- Organización del sistema de salud en Guatemala  
Fuente MSPAS Guatemala

<sup>33</sup> Sistema de salud en Guatemala ¿Hacia dónde vamos?, PNUD Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo abril 2008 - Información- Organización del sistema de salud en Guatemala MSPAS

### 2.3.2.1 Enfoque del proyecto

El eje principal de los servicios de salud en Guatemala es el MSPAS, que ha desarrollado un modelo de atención integral de salud (MAIS), enfocado para resolver el contexto actual de salud que aqueja el país, a través de una red de servicios que pretenden mejorar las condiciones para prevenir, promover, rehabilitar y recuperar las condiciones de salubridad y mejorar los indicadores de desarrollo humano. A continuación, se presenta una tabla de resumen donde se visualizan los parámetros de importancia que rigen los servicios mínimos que se deben prestar **UN CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE (CAP).**

<b>Centro de Atención permanente CAP</b>	<p><b>Establecimiento de salud para la atención medica permanente las 24 horas del día. Cuenta con servicios de consulta externa, estabilización y referencia de urgencias. Se ubica en los Municipios que tiene una población mayor a 20,000 habitantes, en áreas geográficas donde el traslado en vehículo de pacientes a otro servicio de 24 horas lleve más de una hora.</b></p> <p>1. Acciones dirigidas a las personas, la familia y la comunidad prestan servicios de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud</p> <p>2. Complementariedad y articulación con la prestación de servicios de salud proporcionados por los establecimientos de menor y mayor complejidad ubicados en su área de influencia.</p> <p>a) procedimientos menores, b) estabilización, atención y referencia de emergencia c) consultas médicas, odontológicas y psicológicas d) atención al parto eutócico y al neonato f) encamamiento g) Laboratorio básico h) atención medica permanente.</p>
<b>Infraestructura Mínima</b>	<p>a) Área general: portal, sanitarios (hombres y Mujeres), sala de espera</p> <p>b) Área de consulta externa: archivo clínico, farmacia y bodega, 4 consultorios generales, consultorio dental, área de procedimientos (curación, hipotermia, inmunizaciones) laboratorio, sanitarios personales, cuarto de aseo (hombres y mujeres)</p> <p>c) Área hospitalaria: sala de espera, clínica de clasificación 2 cubículos) sala de emergencias, sala de observación (2 camillas) sala de labor (2 camillas + sanitario) 2 salas de parto (incluyen espacio de atención inmediata al RN) sala de recuperación encamamiento de mujeres (6 camas + sanitario) sala de pediatría (6 cunas) central de equipos + bodega de equipos, salas de estar del personal + baño.</p> <p>d) Área de mantenimiento: bodega de equipos y suministros, lavandería, área de cocina y comedor, área de mantenimiento.</p> <p>e) Área administrativa: coordinación, área administrativa</p>

Tabla No. 2  
Elaboración propia – fuente MSPAS NORMAS

## 2.4 REFERENTE HISTÓRICO

San Antonio La Paz, Municipio del Departamento de El Progreso. Nombre geográfico oficial: San Antonio La Paz. Colinda al norte con Sanarate (Progreso.); al este con Sanarate (Progreso) y Palencia (Guatemala.); al sur con Palencia (Guatemala.); al oeste con Palencia y San José del Golfo (Guatemala.). Se encuentra ubicado al suroeste del departamento de El Progreso. Cuenta con 16 aldeas y 22 caseríos.

En la actualidad, se cuenta con dos versiones de lo que respecta a la fundación del municipio, una de ellas indica que el fundador fue el **General Justo Rufino Barrios**, en este entonces era una finca denominada **El Encinal**, propiedad de la familia Garrido Paredes, con pocos pobladores cuyo número de casas llegaba a seis. El General Justo Rufino Barrios señaló el área donde se debería construir la municipalidad y la iglesia. En la actualidad solamente la municipalidad se encuentra en el lugar señalado, la iglesia fue destruida por el terremoto del año 1,976 y su construcción se hizo en otro lugar. La Finca el Encinal se caracterizaba por tener bosque de encino y pino, muchos manantiales de agua, lo que hoy en día es muy escaso. El nombre de San Antonio, fue dado en honor al Santo Patrono San Antonio de Padua, y la Paz debido a que este pueblo se ha caracterizado por ser pacífico. La otra historia cuenta que el municipio fue fundado por los españoles, quienes se instalaron en este lugar debido a lo pintoresco del mismo. De esta forma surgió la llamada Finca el Encinal, la que se transformó en este municipio.

A principios del siglo XIX, el párroco de Palencia, Fray Pedro García de la orden de los Franciscanos fue mandado por los gobernadores a la finca el Encinal con caballos, hombres y mulas de carga, con el fin de descentralizar esa región, dándose cuenta que la gente era muy pacífica durante las celebraciones de un 13 de junio, en honor de San Antonio de Padua, y se decidió darle al pueblo su actual nombre San Antonio La Paz, porque la paz está entre vosotros. Por acuerdo del 12 de Abril de 1,831, se elige en la municipalidad de la finca de San Antonio, disponiéndose que el jefe departamental de la corte capital del Estado de Guatemala pase a delinear la nueva población y que señale los lugares para la plaza, templo y oficinas públicas, dándose el nombre de San Antonio la Paz, por acuerdo de Gobierno del 22 de Enero de 1,835, El 09 de Junio de 1,920 pasó el Municipio al Departamento de Guatemala y al volverse a establecer dicho Departamento por Decreto Legislativo 1,965 del 03 de Abril de 1,934 volvió San Antonio la Paz a formar parte del Departamento de El Progreso.

### 2.4.1 Cultura en San Antonio la paz. Aspectos socio-culturales

En el municipio de San Antonio La Paz la fiesta titular se celebra el 13 de junio de cada año, en honor al patrón San Antonio de Padua. Las principales tradiciones son. Fiesta patronal, una procesión que recorre la carretera de la aldea El Chorro hasta el municipio, una procesión en la cual se hacen oraciones para que haya invierno, esta se realiza en el mes de junio, y en Semana Santa. A principios de noviembre los niños vuelan barriletes, la quema del diablo el 7 de diciembre, Navidad el 24, año nuevo el 31 de diciembre y el día de reyes el 6 de enero. En San Antonio La Paz, se identifican varios comités en el área urbana y rural, 1 cooperativa de crédito y crédito que contribuyen al desarrollo del municipio. 32

Dentro del contexto turístico y recreativo cuenta con riqueza natural como las aguas termales localizadas en aguas del río Los Plátanos y la cascada El Chorrón. Así mismo cuenta con el centro turístico Agua Caliente propiedad de la empresa privada IRTRA (Instituto de recreación de los trabajadores de la empresa privada de Guatemala), generando ingresos para el desarrollo económico del municipio. Además, el municipio y sus comunidades cuentan con canchas deportivas de basquetbol y futbol, así como el Estadio Municipal Dorita Del Cid, (nombre que se le dio en homenaje a la alcaldesa del municipio cuando fue construido) que permite el fomento del deporte y recreación.

El Municipio de San Antonio La Paz cuenta con un elemento reconocido como un hito, un punto de referencia para cualquier persona que llegue al Municipio pueda orientarse.<sup>34</sup> Por la gran afluencia española que tuvo este departamento desde la conquista, las abundantes Cofradías que ejercía en esa época fueron sucumbiendo a finales del siglo XVIII llegando en el siglo XIX a su más mínima expresión. Actualmente ya no existen y los ritos religiosos católicos son acompañados por escasos y exiguos comités, ancianos o hermandades.

Dentro de las principales costumbres y tradiciones se destacan: las ferias patronales y/o titulares, celebración de la navidad, semana santa y el día de los santos, donde se acostumbra a elaborar platillos propios de la época y que son generalizados a nivel nacional. Actualmente se celebran en cada municipio las ferias titulares en las cuales se destacan la realización de jaripeos, elecciones de las reinas, peleas de gallos entre otros, destacando la celebración al Señor de Esquipulas el 15 de enero en el municipio de Guastatoya; la vida y la Sagrada Familia, el 25 de diciembre en los municipios de Sanarate, Nuestra Señora de las Mercedes, el 25 de septiembre en Sansare; San Agustín de Hipona el 28 de agosto en San Agustín Acasaguastlán; San Antonio de Padua el 13 de Junio en San Antonio la Paz y San Cristóbal, el 30 de Julio en San Cristóbal Acasaguastlán.

---

<sup>34</sup> PDM Plan de Desarrollo Municipal, San Antonio La Paz, El Progreso. 2010 - 2015. Internet Wikipedia Fotografías inéditas de san Antonio la paz el progreso

## 2.5 REFERENTE CONTEXTUAL

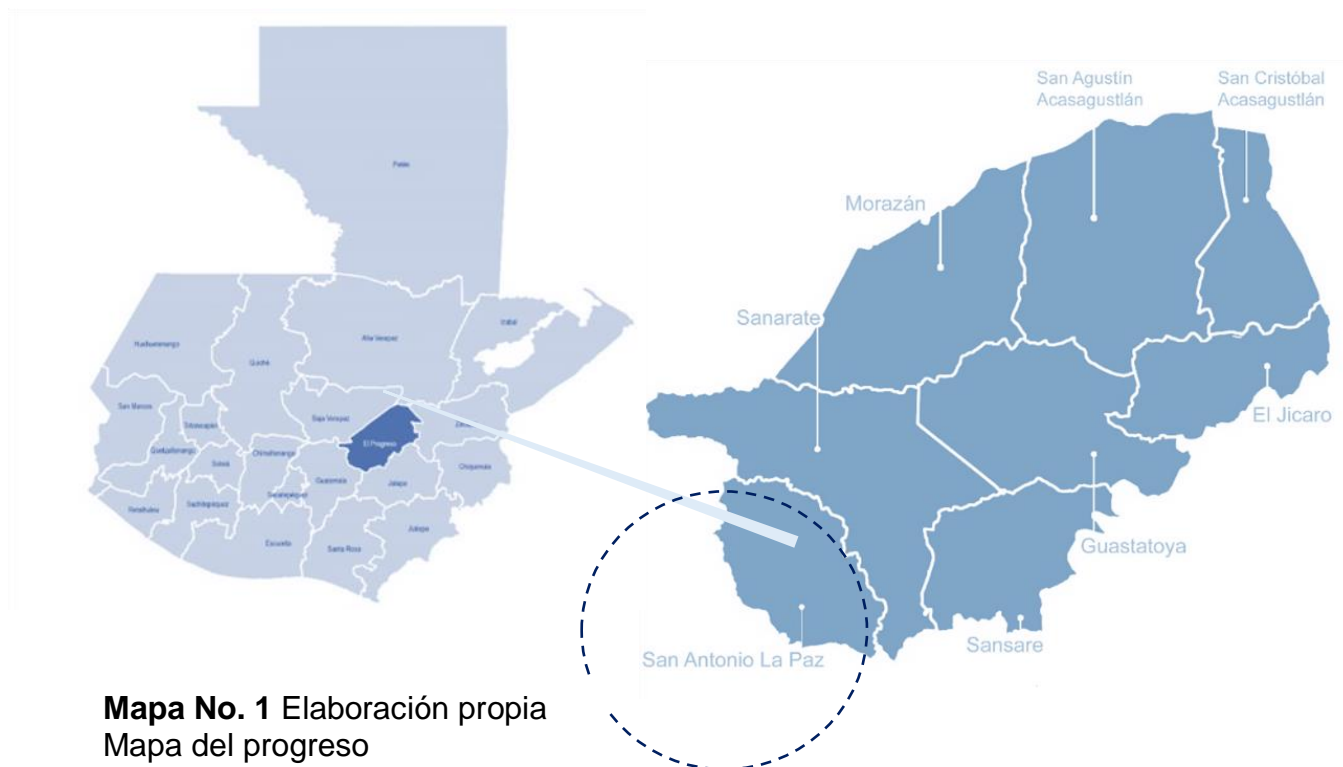
### 2.5.1 División política y Administrativa del departamento de El Progreso.

El municipio está localizado en los siguientes grados, 14° 51' 14" latitud Norte y 90° 04' 07" longitud Oeste, por su configuración geográfica variada, las alturas oscilan entre los 245 y 1,240 msnm.

#### REGIÓN III NOR-ORIENTE.

El Progreso se encuentra constituido por 8 municipios

1. San Agustín Acasaguastlán
2. San Cristóbal Acasaguastlán
3. El jícaro
4. Guastatoya
5. Sansare
6. Sanarate
7. Morazán
8. San Antonio La Paz





### 2.5.1.1 Aspectos físicos

#### **Ubicación**

El departamento de El Progreso se encuentra situado en la región III o región Nor-Oriental, su cabecera departamental es Guastatoya, limita al Norte con el departamento de Alta Verapaz; al Sur con Guatemala y Jalapa; al Este con Zacapa y Jalapa; y al Oeste con Baja Verapaz y Guatemala. Este departamento fue creado en 1908 añadiéndosele el territorio de Guastatoya que antes pertenecía a Jalapa, actualmente cuenta con un sistema de carreteras que le comunican con los municipios que le conforman. Cuenta con un paisaje contrastante ya que en las planicies predomina un clima seco árido casi desértico, mientras en las partes altas se puede observar espesa vegetación de sus bosques templados húmedos.

#### **Colindancias**

- Geográficamente limita al norte con el departamento de Alta Verapaz y Baja Verapaz
- Al sur con Guatemala y Jalapa
- Al Este con Zacapa y Jalapa y
- Al Oeste con Baja Verapaz y Guatemala

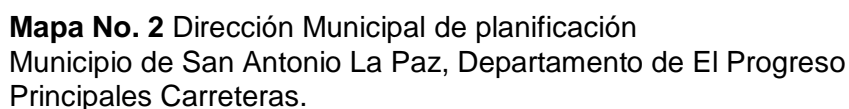
#### **Accesos**

El departamento del progreso es atravesado de Este a Oeste por la carretera asfaltada **CA-9** Norte que comunica hacia el Atlántico y al resto del Oriente de la República, a los principales puertos nacionales y a varios países de América Central. Así también por la carretera asfaltada **CA-14** que comunica hacia las Verapaces y la carretera **RN-19** que comunica hacia el departamento de jalapa.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Plan de Desarrollo Departamental 2011-2025 – Departamento El Progreso

La división política del municipio de San Antonio La Paz, departamento de El Progreso está formada por aldeas, caseríos, fincas, colonias, parajes y barrios. A continuación, se presenta un mapa con la localización de los principales centros poblados.



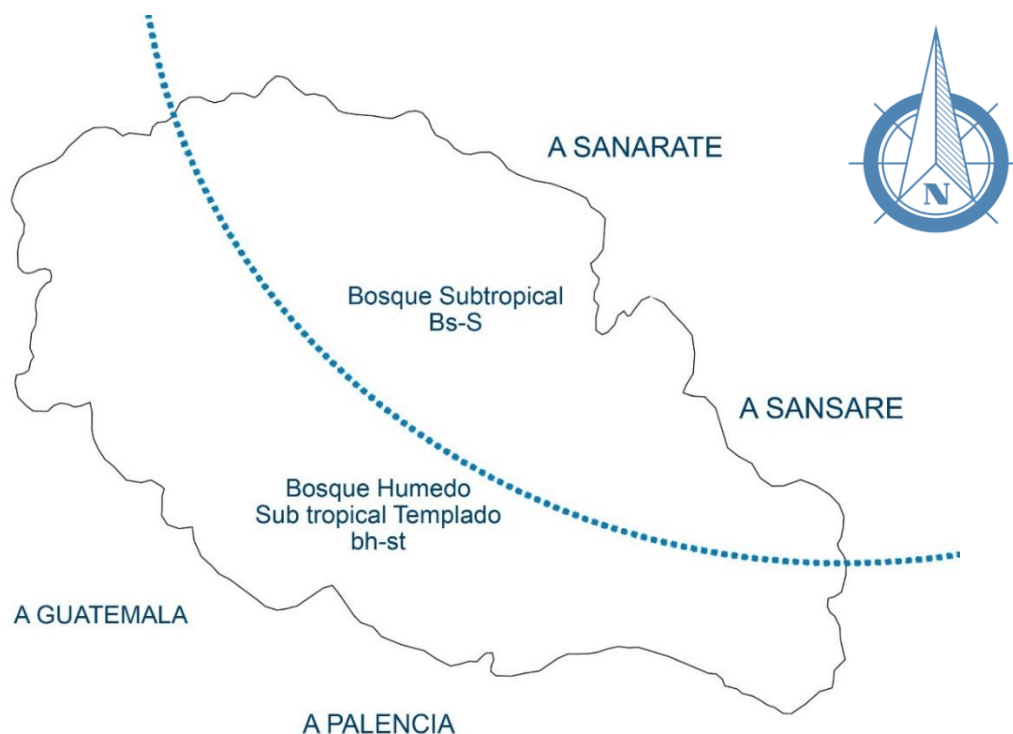
1. Cucajol	13 km	12. Los Gracianos	12 km
2. Dolores	9.5 km	13. Llano Largo	18 km
3. El Chile	12 km	14. Santo Domingo los Ocotes	5.5 km
4. El chorro	4 km	15. Los Astales	15 km
5. El Hato	6 km	16. Agua caliente	10 km
6. El soyate	4.5 km	17. Cabecera Municipal	40 km
7. El suquinay	16 km	18. El carrizo	16 km
8. Encuentro las navajas	16 km	19. El Naranjo	14 km
9. Jocotales	20 km	20. Santa Cruz el carrizo	14 km
10. Los planes	6 km	21. Los amates	8 km
11. Las moritas	14 km		

## 2.6.1 Factores físico naturales

### Accidentes geográficos

Según el mapa climatológico de la República de Guatemala, que se encuentra en el Instituto Geográfico Nacional, San Antonio la Paz presenta las siguientes características climatológicas.

- **bs-S Bosque Sub Tropical** Esta clasificación se denota en todo el municipio a excepción de las partes más altas y suele tener como característica básica que la evaporación es mayor que la cantidad de lluvia que cae, tiende a provocar que el clima sea seco y caluroso.
- **bh-St Bosque Húmedo Sub tropical Templado** Se encuentra en la parte oeste y colinda con el municipio de Palencia se caracteriza por que la evaporación es menor que la lluvia que cae, lo que provoca que esta parte del municipio sea húmeda y con un clima templado.<sup>36</sup>

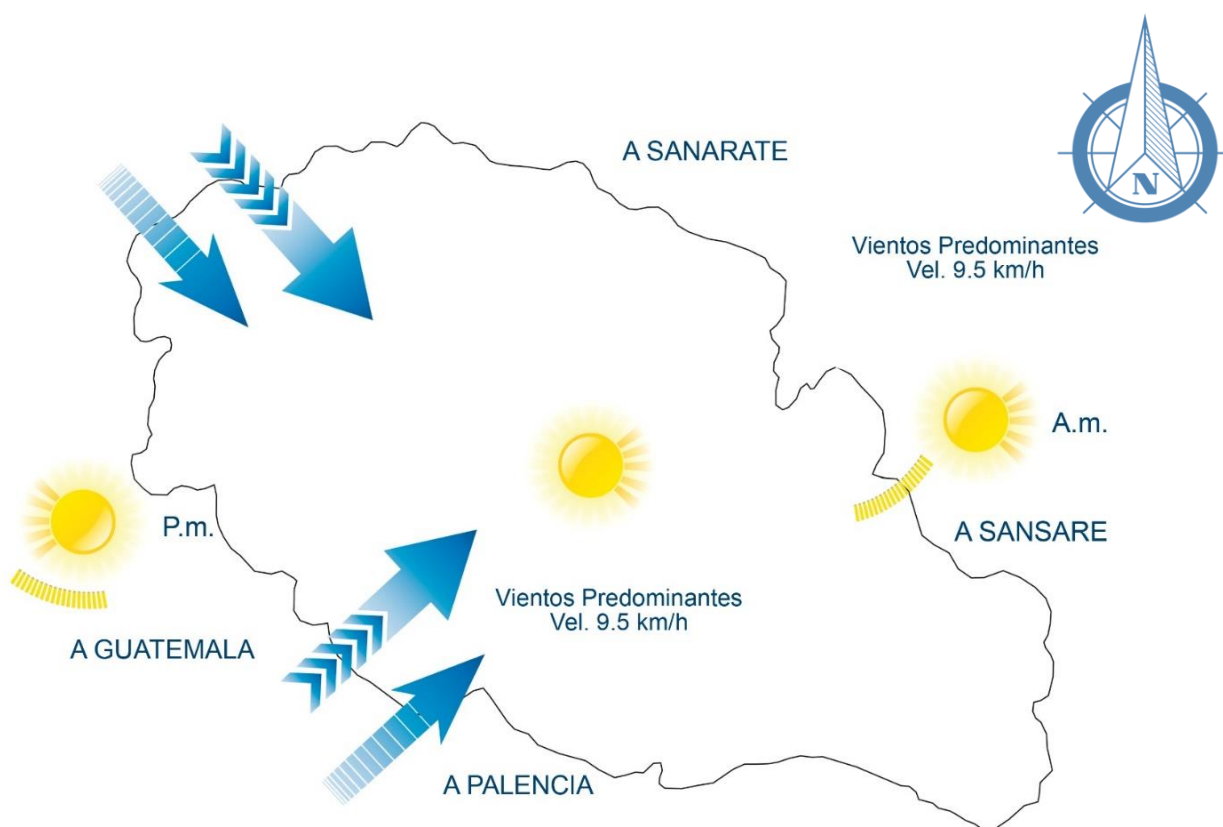


**Mapa No. 3** Elaboración Propia  
Factores físicos naturales del Municipio de San Antonio La Paz  
El Progreso.

<sup>36</sup> IGN Mapa de zonas de vida año 2003

## 2.7 Análisis del entorno

La precipitación pluvial promedio anual es de 500 mm. Con un promedio de 60 días al año. Los vientos en el área son moderados, pero en ocasiones ocurren vientos muy fuertes, probablemente son más sentidos en las partes altas del municipio, la velocidad promedio anual es de 9.5 km/hora con dirección predominante del Noroeste al Sudoeste.<sup>37</sup>



**Mapa No. 4** Elaboración Propia

Factores físicos naturales del Municipio de San Antonio La Paz El Progreso  
Coordinación Hidrología y Meteorología.

<sup>37</sup> Información proporcionada por el INSIVUMEH / <http://www.insivumeh.gob.gt>

### 2.7.1.1 Topografía

Debido a que el municipio posee una topografía un tanto quebrada, ondulada y menor escala plana, su suelo en la mayor parte es apto para la actividad forestal, sin embargo, posee suelos considerados de buenos nutrientes, situándose estos en su mayoría en proximidades a los ríos y riachuelos del municipio, donde se desarrollan actividades productivas con buen grado de rentabilidad para los agricultores.

El acceso principal a San Antonio la Paz es bueno, aunque con áreas quebradas inclinadas al igual que el área donde se encuentra asentado el casco urbano. Los otros dos ingresos tienen el mismo problema ya que en su mayoría mientras se transita se observan grandes quebradas, en el acceso por Agua Blanca se tiene el problema de que la carretera es de terracería y en algunas áreas transita únicamente un vehículo debido a que el ancho máximo en estas áreas es de 3.00 metros. El acceso por el municipio de Palencia el recorrido es mucho más homogéneo y al igual que el acceso por Agua blanca es de terracería ambos presentan problemas en invierno al volverse intransitables algunas áreas.

### 2.7.1.2 Hidrografía

El principal río es el Agua Caliente, que tiene un curso más o menos apacible, pero en la época de lluvias casi siempre han crecido sus aguas y entonces se precipita turbulento y peligroso. En sus riberas han existido algunos surtidores de agua bastante caliente, aprovechados como baños, de donde le proviene su nombre al río. Otro de los ríos que atraviesa el municipio es el Plátanos, que aguas abajo descarga en el río Grande o Motagua, Además el río Agua Dulce, Las Cañas y Las Pacayas.<sup>38</sup>

### Agua Potable

El 15.13% de los hogares no están conectados a ninguna red de distribución de agua y del total de hogares que disponen de este servicio únicamente el 80.04% cuenta con chorro exclusivo, el resto dispone de este servicio de manera compartida, chorro público, pozos compra por medio de cisterna o camión, ríos entre otros

### Alcantarillado y drenajes

En cuanto a la disposición de desechos sólidos y desechos líquidos, sin contar con datos cuantitativos se menciona que únicamente las cabeceras municipales y comunidades principales cuentan con servicios de drenajes, pero no dan cobertura total de la población ya que hay sectores dentro de estos poblados que carecen del servicio.

---

<sup>38</sup> <http://www.deguate.com/municipios/el-progreso/san-antonio-la-paz/recursos-naturales>

## Energía Eléctrica

De acuerdo al Informe Nacional de Desarrollo Humano – IDH- 2007-2008 el porcentaje de viviendas con acceso a energía eléctrica corresponde a un 93.1%; siendo el municipio de San Agustín Acasaguastlán. El municipio con mayor cobertura es Guastatoya, el cual cuenta con su propia planta de generación y distribución de energía eléctrica.

### 2.7.1.3 Flora

Entre las especies de flora que se pueden encontrar en el lugar están: Aceituno, achiote, almendro, ámate, anona, aripín, bambú, Chico, Ciprés Común, Encino, Encino negro, Eucalipto, Flor Amarillo guayabo, guayacán, maguey, Jacaranda, jaguy, jocote, lagarto, lauzaena, lima, limón, mandarina, mango pino de ocote, marañón, sauce, naranjillo, palo blanco, zapote.<sup>39</sup>

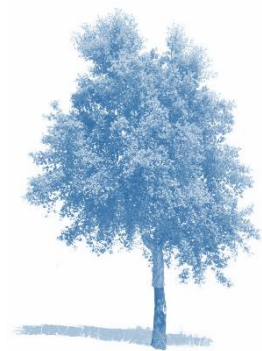


Imagen No. 1 Aceituno  
San Antonio La Paz, El Progreso



Imagen No. 2 Flor amarillo  
San Antonio La Paz, El Progreso



Imagen No. 3 Eucalipto  
San Antonio La Paz, El Progreso

### 2.7.1.4 Fauna

Dentro de las especies de fauna se encuentran: Gavilán Colorado, Lechuza, Pavo de Caho, Shara, Aguillilla, Gavilán Pescador, Loro, Perica, Tacuazín, Armadillo, Comadreja, Gavilán Tijereta, Loro Real, Perico, Tacuazín de Agua, Azacuán, Perico Ligero, Tapir; Tecolote, Boa Real, Cotorro, Codorniz, Mariposa, Peruchío, Tepezcuintle, Guacamaya, Micoleón, Gavilán, Jaguar, Sapo, Gavilán Caracolero, Lagartija, Serpiente, Zorrillo.



Imagen No. 4. Lechuza  
San Antonio La Paz, El Progreso

<sup>39</sup> <http://www.deguate.com/municipios/san-antonio-la-paz/recursos-naturales.php>

### 2.7.1.5 Uso del suelo

Actualmente, en el municipio de San Antonio La Paz, la tierra en su mayoría está siendo utilizada en actividades agrícolas, representadas en un 61.0 % <sup>40</sup> La potencialidad de uso del recurso suelo para el municipio de San Antonio, según interpolaciones del IGN, INAB y MAGA, es referente a que el mayor potencial de uso del suelo está concentrado en la actividad agroforestal. Vivienda 36.0 % - Comercio 3.0 %. El equipamiento urbano del lugar se encuentra disperso e incompleto, no existe mercado municipal, terminal de buses, rastro municipal, la falta de homogeneidad en el uso del suelo y la falta de espacio para que el crecimiento urbano sea de forma ordenada y controlada.<sup>41</sup>

### 2.7.1.6 Aspectos ambientales

El municipio posee un clima Templado en su área central y parte con un promedio de lluvia anual de 750 mm por m<sup>2</sup> y en la parte baja 625 mm por m<sup>2</sup> temperaturas promedio anuales de 32° C parte baja y 22° C parte alta. Sus características bioclimáticas van desde cálido, templado y templado frío. Las aldeas Agua Caliente, Santo Domingo Los Ocotes, Encuentro de Navajas, Los Astales, El Chile, El Carrizo, Santa Cruz El Carrizo, Dolores, El Cucajol, El Hato y la Cabecera Municipal, poseen un clima cálido a templado. En la parte alta que corresponde a la aldea Llano Largo, Las Moritas, Suquinay, Los Planes, El Naranjo, Los Amates, El Soyate, El Chorro, el clima es templado frío. <sup>42</sup>

- **TEMPERATURA PROMEDIO 27° centígrados**
- **TEMPERATURA MÍNIMA 12° centígrados**
- **TEMPERATURA MÁXIMA 34° centígrados**

---

<sup>40</sup> (MAGA, 2003). Ministerio de agricultura ganadería y alimentación.

<sup>41</sup> [www.segeplan.gob.gt/nportal](http://www.segeplan.gob.gt/nportal)

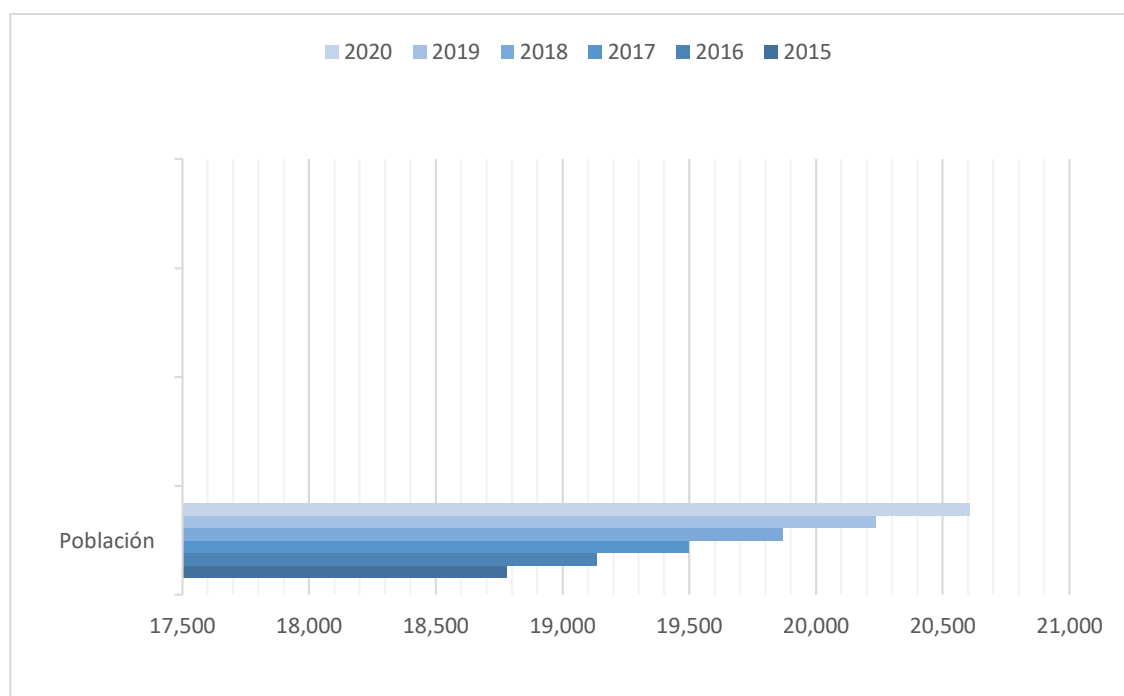
<sup>42</sup> [www.segeplan.gob.gt/nportal](http://www.segeplan.gob.gt/nportal)

## 2.8 Factores sociales

### 2.8.1 Crecimiento poblacional:

La población del municipio de San Antonio la Paz 19,135 personas <sup>43</sup> (Proyección poblacional año 2008-2020) Instituto Nacional de Estadística INE. Tasa de crecimiento poblacional 1% anual. Dicha población se encuentra compuesta en un 48.10 % por hombres y el 51.3% restante por mujeres. Población por grupos de edad Con relación a los grupos en el municipio, en el periodo del año 2008 a 2010, este grupo está constituido entre personas menores de un año a setenta años de edad o más, puede observarse que durante ese periodo de años como la población se ha mantenido entre las edades de cinco a diecinueve años de edad, resultado que da sustento a considerarle como un municipio con población relativamente joven.

Crecimiento Poblacional  
Municipio de San Antonio la Paz, El Progreso

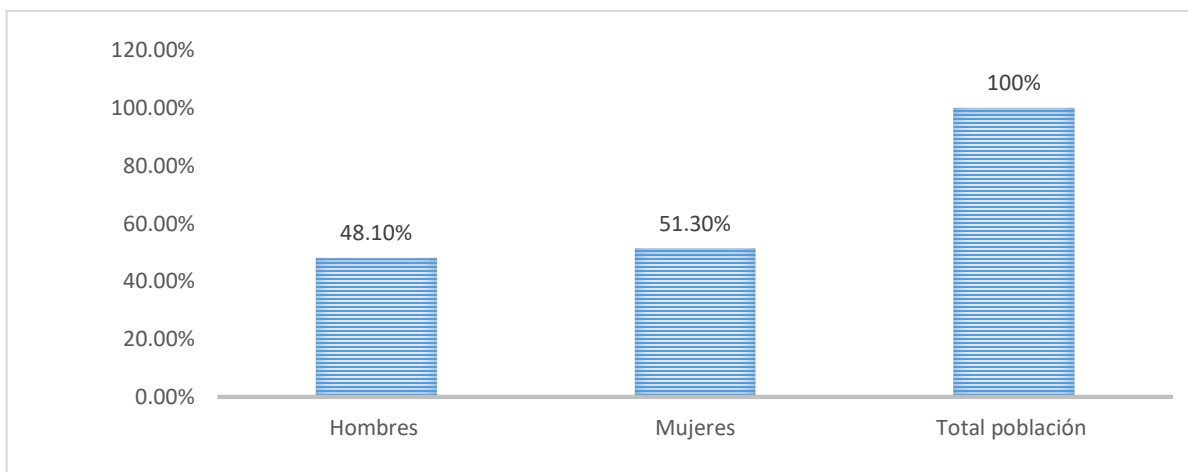


**Grafica No. 1** Elaboración Propia  
Información instituto Nacional de Estadística INE,  
Crecimiento poblacional en san Antonio la paz el progreso

<sup>43</sup> censo poblacional año 2008-2020) Instituto Nacional de Estadística INE.



**Porcentaje de Población actual**  
**Municipio San Antonio La Paz, El progreso**



**Grafica No. 2** Elaboración Propia  
 Información instituto Nacional de Estadística INE

### 2.8.1 Densidad poblacional.

El Municipio de San Antonio la Paz, cuenta con una extensión territorial de 209 km<sup>2</sup> y una densidad de 91.55 habitantes por km<sup>2</sup>. Siendo esta superior al promedio departamental (73.18 hab). /Km<sup>2</sup>) y significativamente inferior al promedio nacional (103 hab). /Km<sup>2</sup>). La dispersión poblacional es parecida al resto de los municipios del departamento de El Progreso. Según datos del INE el 85% de la población se encuentra asentada en el área rural, mientras que el 15% restante se ubica en el casco urbano.

### 2.8.2 Economía

**Población económicamente activa PEA-**

La población económicamente activa –PEA- del departamento es de 61,900 personas equivale al 41% de la población total proyectada, dividida en un 68% hombres y 32% mujeres evidenciando este resultado la asimetría respecto a las oportunidades laborales entre hombres y mujeres. El comportamiento del empleo por sector económico, donde el sector primario de la economía absorbe el 34.55% de la población ocupada en actividades de agricultura. El sector secundario absorbe el 15.2% de la población ocupada en actividades de la industria como manufacturas, construcción electricidad y el 50.21% de la población ocupada se encuentre distribuida en el sector terciario y dedicadas a actividades comerciales y de servicios con un 27.77% y 22.44% respectivamente.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> INE ENCOVI 2006

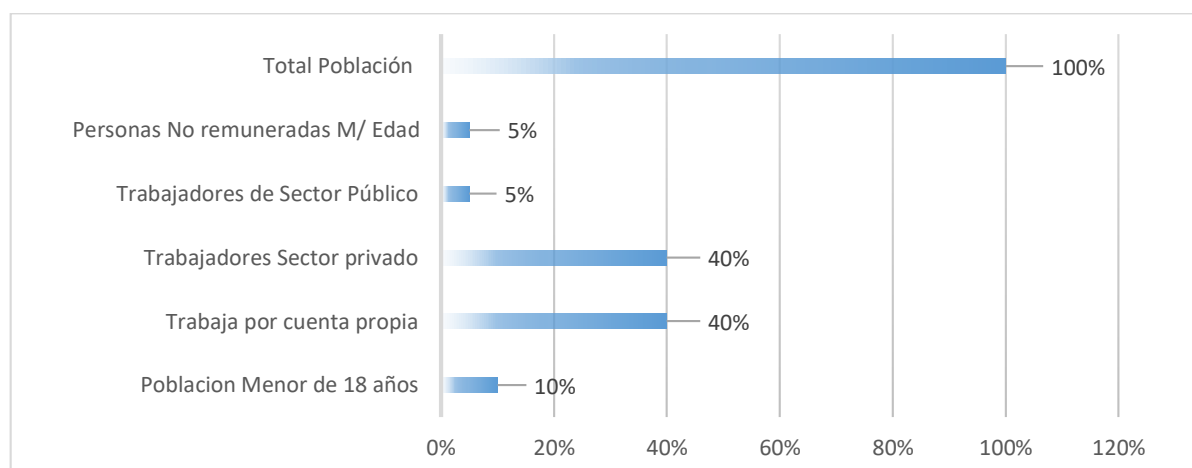
### 2.8.3 Condiciones de vida

El Municipio de San Antonio La Paz reporta un 48.1% de pobreza y el 51.9% restante en situación de extrema pobreza, dato que indica que es el tercer municipio del departamento de El Progreso más afectado por esta problemática. Esto se puede evidenciar de manera más latente en el área rural, en las comunidades situadas a mayor distancia de la cabecera donde carecen de los principales servicios básicos (SEGEPLAN, 2003).<sup>45</sup>

### 2.8.4 Resumen de la dimensión económica

En el municipio de San Antonio la Paz, se desarrollan actividades agropecuarias, comerciales industriales, sociales, entre otros. Sin embargo, las posibilidades para que la mayoría de la población sea contratada son limitadas, situación que ha obligado a la población a migrar para la ciudad capital en busca de nuevas oportunidades de empleo. El mayor número de población que constituye son mujeres (51.3%), seguido de un porcentaje más bajo de los hombres (48.1%). Es importante destacar que un 10% es representado por población menor de edad, un 40% de población que trabaja por cuenta propia, otro 40% por población empleada por empresas del sector privado, un 5% lo representan empleados del sector público y 5% restante lo representan personas no remuneradas y patronos.<sup>46</sup>

Dimensión Económica Porcentajes de la Población  
Municipio San Antonio la Paz, El Progreso



**Grafica No. 3** Elaboración Propia  
Información instituto Nacional de Estadística INE

<sup>45</sup> Instituto Nacional de Estadística INE. (INE, 2002): POBLACION (SEGEPLAN, 2003 Guatemala: Proyección **de la Población total por municipio**. Período 2008-2020. / San Antonio La Paz El Progreso

<sup>46</sup> PDM Plan de Desarrollo Municipal, San Antonio La Paz, El Progreso. 2010 – 2015

## 2.8.5 Desarrollo humano y sus indicadores

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador sintético que expresa tres dimensiones básicas del desarrollo humano: **salud**, (*Vida larga y saludable*) educación (Tasa de analfabetismo y años de educación obligatoria) y nivel de vida (PIB per cápita). El desarrollo humano tiene como propósito ampliar las libertades reales de las personas. Se centra en las personas y las empodera para que participen activamente en un proceso de desarrollo planetario sostenible y equitativo. Se enfoca en libertades esenciales como vivir una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos, disfrutar de un estándar de vida digno y edificar el propio destino<sup>47</sup>

Para lograr el desarrollo humano en base al primer parámetro mencionado, se debe cumplir el derecho citado en el Art. 93 de la sección VII de la Constitución Política de la República, que dice: “Derecho a la Salud. El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna.” Se hace referencia a que el Estado de Guatemala velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes, desarrollará las acciones pertinentes a través de sus instituciones para procurar completamente el bienestar físico, mental y social.

Índice de Desarrollo Humano por Municipio –  
Departamento de El Progreso

	Municipio	IDH	Salud	Educación
1	Guastatoya	0.692	0.682	0.748
2	Morazán	0.620	0.645	0.628
3	San Agustín Acasaguastlán	0.597	0.591	0.608
4	San Cristobal Acasaguastlán	0.698	0.794	0.667
5	El Jícaro	0.616	0.585	0.650
6	Sansare	0.651	0.708	0.657
7	Sanarate	0.674	0.676	0.717
8	San Antonio La Paz	0.667	0.736	0.665

**Tabla No. 3** Elaboración Propia  
Índice de desarrollo humano por municipio INDH 2005

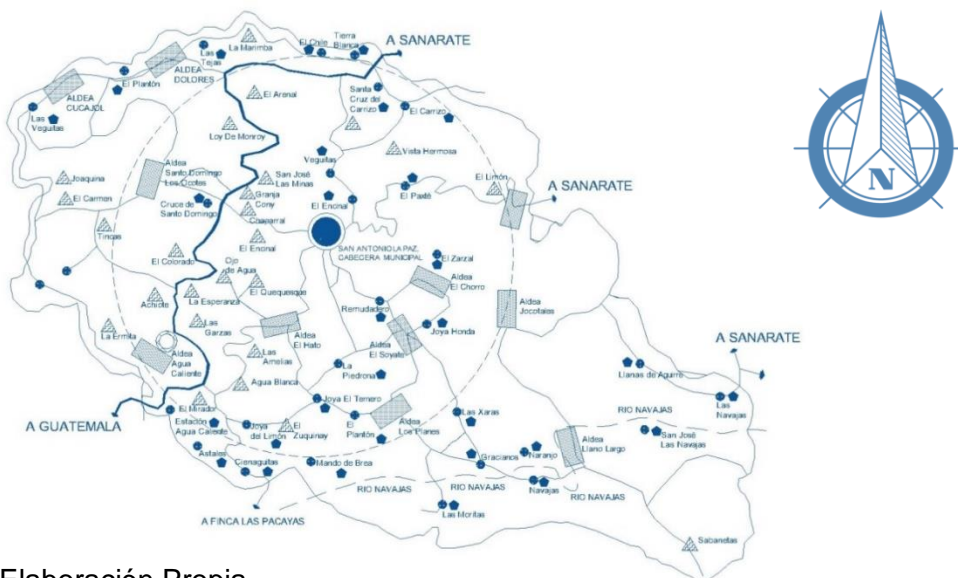
<sup>47</sup> (Informe nacional de desarrollo humano 2009/2010, PNUD 2010:45) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

## 2.9 Cobertura en salud

La cobertura en Salud en el municipio está por debajo de los estándares de atención, en la actualidad solo se cuenta con un **Centro de Salud tipo B** que se encuentra ubicado en la cabecera municipal y puestos de salud ubicados en las comunidades de: Los Planes, Agua Caliente, Santo Domingo Los Ocotes, Jocotales, Llano Largo y Cucajol. Debido a que el municipio solo cuenta con un centro de salud tipo B, no se posee disponibilidad de encamamiento.

En relación al recurso humano en servicios de salud el municipio cuenta con Cuatro médicos residentes, especialistas en medicina general. Tres de ellos prestan servicios privados y uno en el centro de salud del municipio. Una enfermera profesional que presta servicio en el centro de salud. Siete enfermeras auxiliares prestan servicios en el centro y puestos de salud. 28 comadronas de las cuales nueve han recibido conocimientos por parte del Ministerio de Salud y las demás prestan sus servicios en base a conocimientos empíricos. Se cuenta también con cinco promotores de salud que cubren el casco urbano y las comunidades del municipio. Así mismo se cuenta con los servicios de un inspector sanitario, dos técnicos en Salud Rural, 1 técnico de laboratorio.

Es oportuno que a futuro se considere el cambio de categoría de puestos de salud ubicados en las comunidades más grandes y accesibles al resto de lugares poblados; o también **se propone que el Centro de Salud de la cabecera Municipal sea considerado a futuro como un Centro de Atención Permanente (CAP)** para que la población pueda tener acceso a la atención las 24 horas del día, además se amplíen y mejoren las condiciones de infraestructura<sup>48</sup>

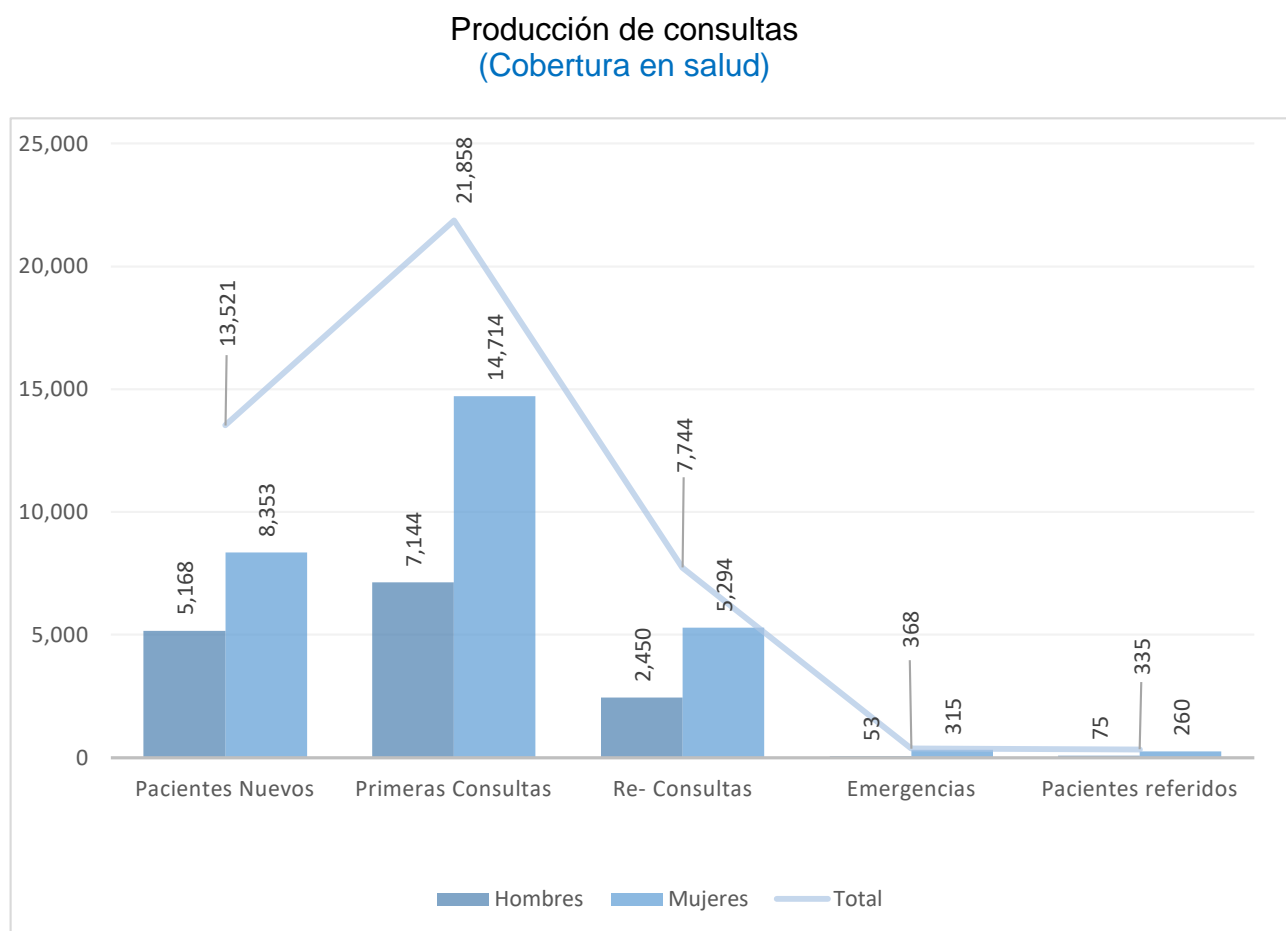


**Mapa No. 5** Elaboración Propia  
Información PDM 2010 -2011

<sup>48</sup> PDM Plan de Desarrollo Municipal, San Antonio La Paz, El Progreso. 2010 - 2015

## 2.9.1 Informe y estadísticas de salud

Según datos obtenidos por el centro de salud del Municipio de San Antonio la Paz, en el informe para el Ministerio de Salud Pública, dentro de las principales enfermedades para el año 2015, se resaltan algunas enfermedades más recurrentes y causas de Morbilidad en la población. <sup>49</sup>

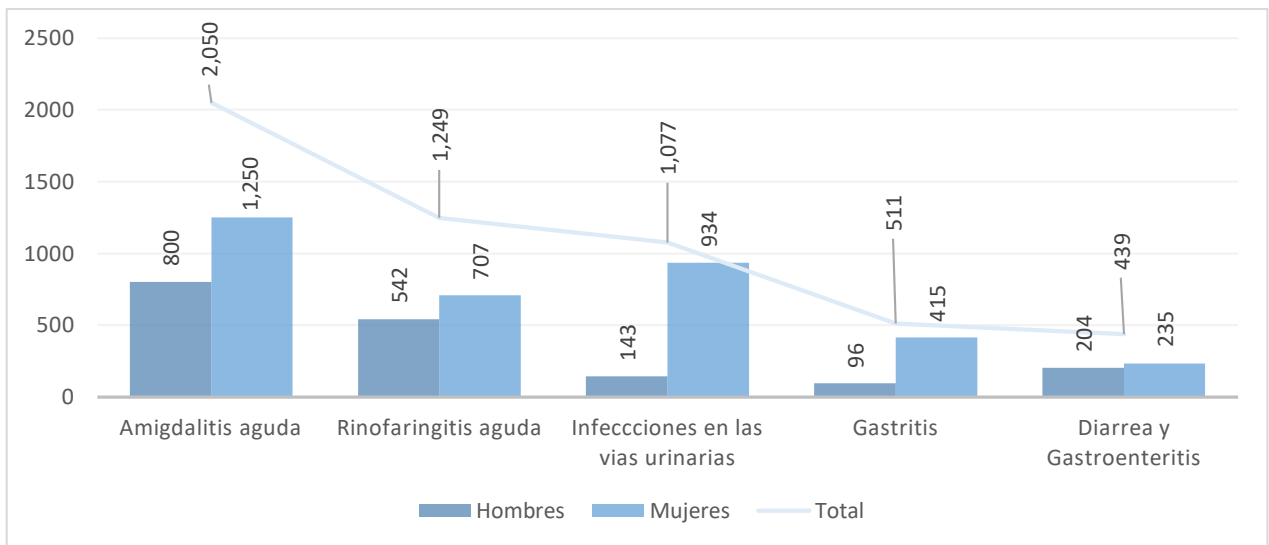


**Grafica No. 4** Elaboración Propia

Información centro de salud del Municipio de San Antonio La Paz el progreso año 2017

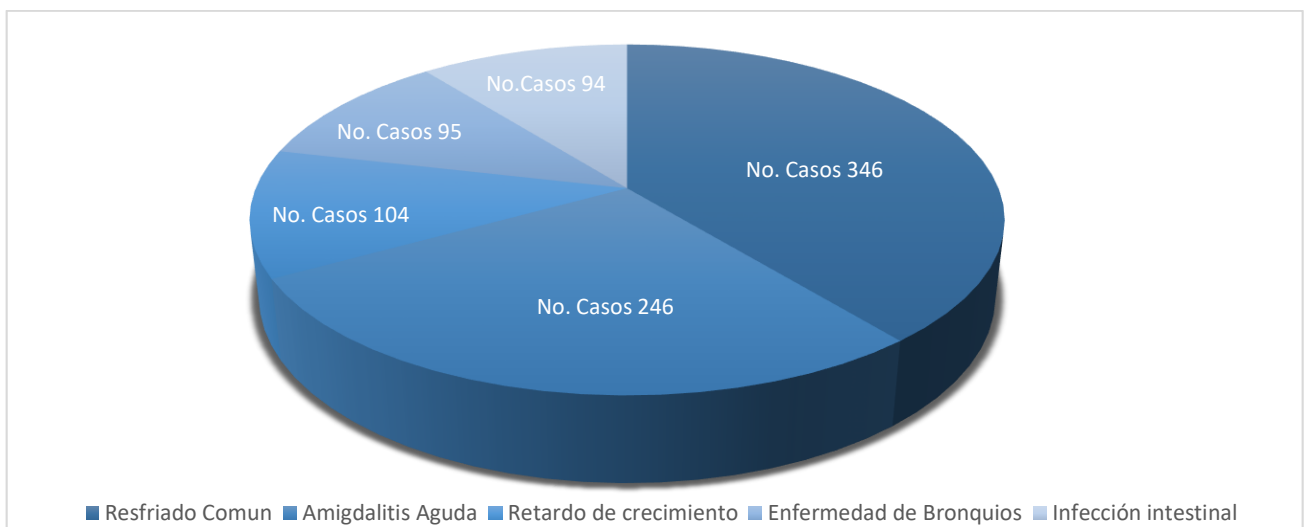
<sup>49</sup> centro de salud del Municipio de San Antonio la Paz, en el informe para el Ministerio de Salud Pública, dentro de las principales enfermedades para el año 2015

### Causas de Morbilidad Prioritaria (Primeras Consultas)



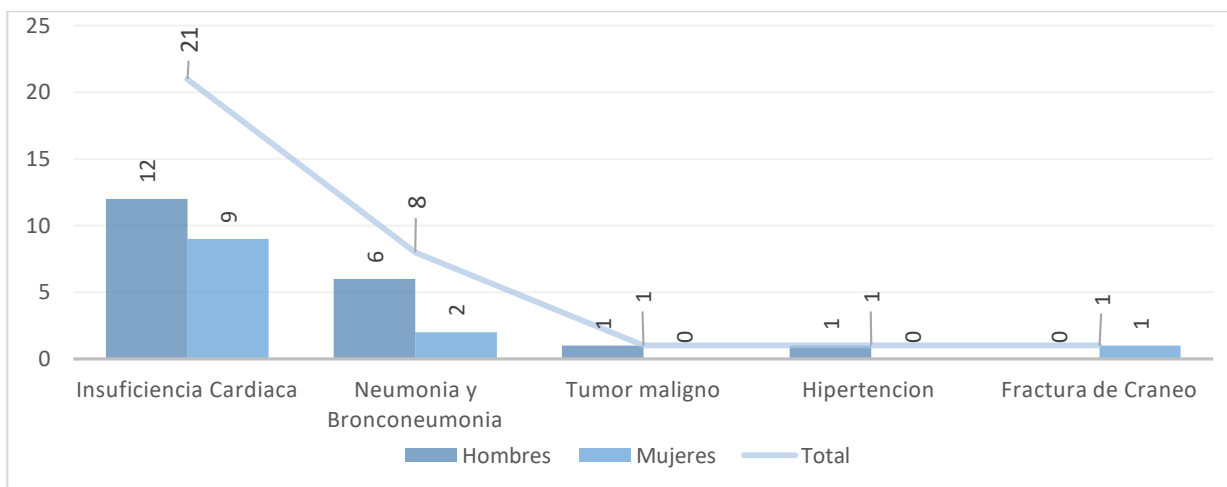
**Grafica No. 5** Elaboración Propia – Causas de Morbilidad Prioritarias. – primeras consultas. Información centro de salud del Municipio de San Antonio La Paz el progreso año 2016-2017

### Consultas de Morbilidad Infantil y Materna (No. Casos en centro de Salud)



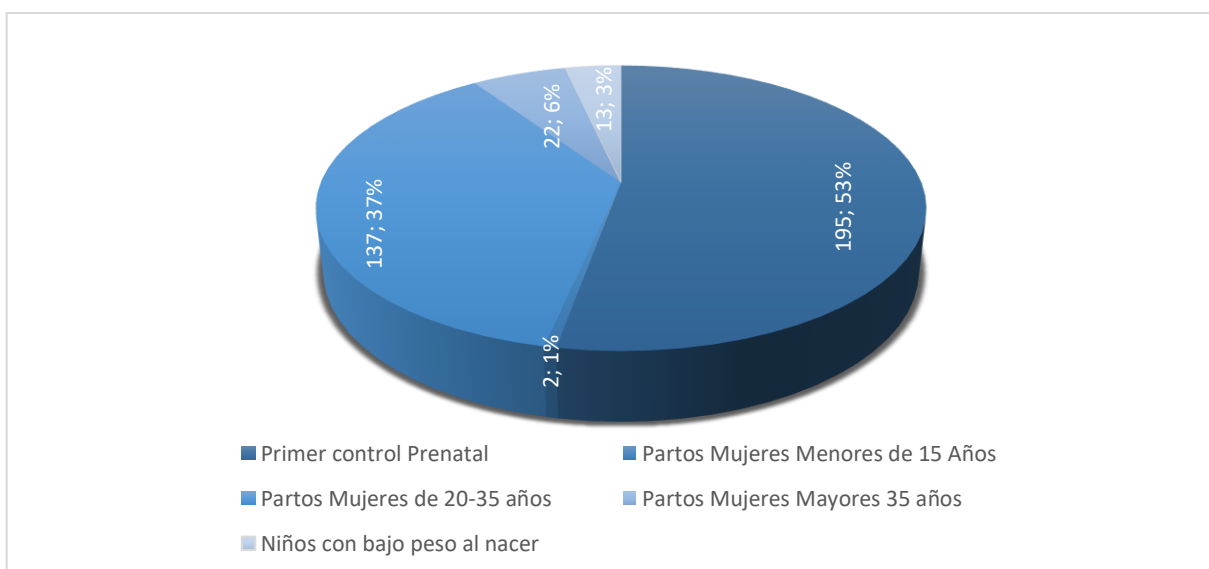
**Grafica No. 6** Elaboración Propia – Consultas de morbilidad infantil y materna Información centro de salud del Municipio de San Antonio La Paz el progreso año 2016-2017

### Casos de Defunciones (Casos en centro de Salud)



**Grafica No. 7** Elaboración Propia – Casos de Defunciones casos comunes  
Información centro de salud del Municipio de San Antonio La Paz el progreso  
año 2016-2017

### Atención al Parto (Casos en centro de Salud)



**Grafica No. 8** Elaboración Propia – Atención al parto según rango de edad en  
mujeres del municipio de San Antonio la paz y sus aldeas. Información centro de  
salud del Municipio de San Antonio La Paz el progreso año 2017-2018



## 2.10 Factores Urbano Social

### VÍAS DE ACCESO:

#### Municipio de San Antonio La Paz, El Progreso - Localización del terreno

El lugar donde se encuentra ubicado el terreno para dicho proyecto EL casco Urbano del Municipio de San Antonio la Paz, El Progreso.



**Mapa No. 6** Google Maps - San Antonio La Paz, El Progreso.  
<https://www.google.com/maps>

### VÍAS DE CIRCULACIÓN

- Ingreso a Municipio C-9 Carretera al Atlántico
- Calle Principal
- Calle secundaria

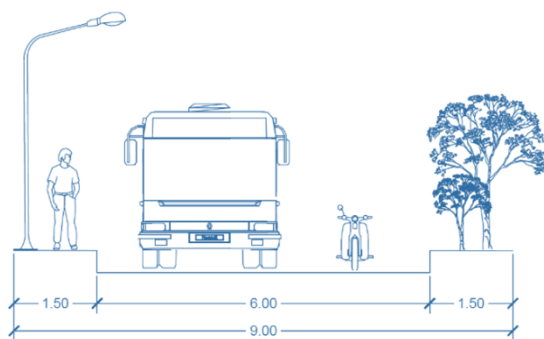




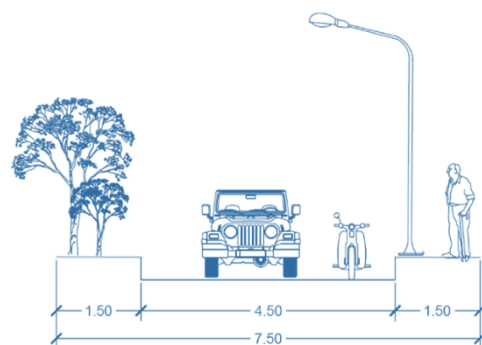
**Fotografía No.1** Calle Principal de San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia.



**Fotografía No.2** Calle Secundaria de San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia.






**Imagen No. 5** Elaboración Propia  
Perfil de calle principal de San Antonio La Paz, El Progreso.

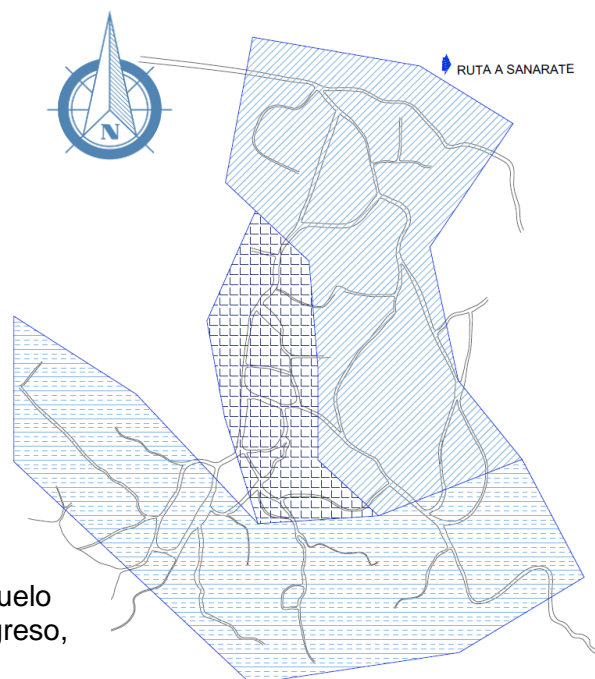


**Imagen No. 6** Elaboración Propia Perfil  
de calle secundaria de San Antonio La Paz, El Progreso.

**USOS DE SUELO:** El municipio de San Antonio la Paz, el Progreso cuenta con un área boscosa extensa alrededor del casco urbano, con posible crecimiento al sureste.

-  Población densa
-  Población Menor densa
-  Población crecimiento - Comercio

**Mapa No. 7** Elaboración Propia – Usos del suelo en el Municipio de San Antonio la Paz, el progreso, Guatemala.

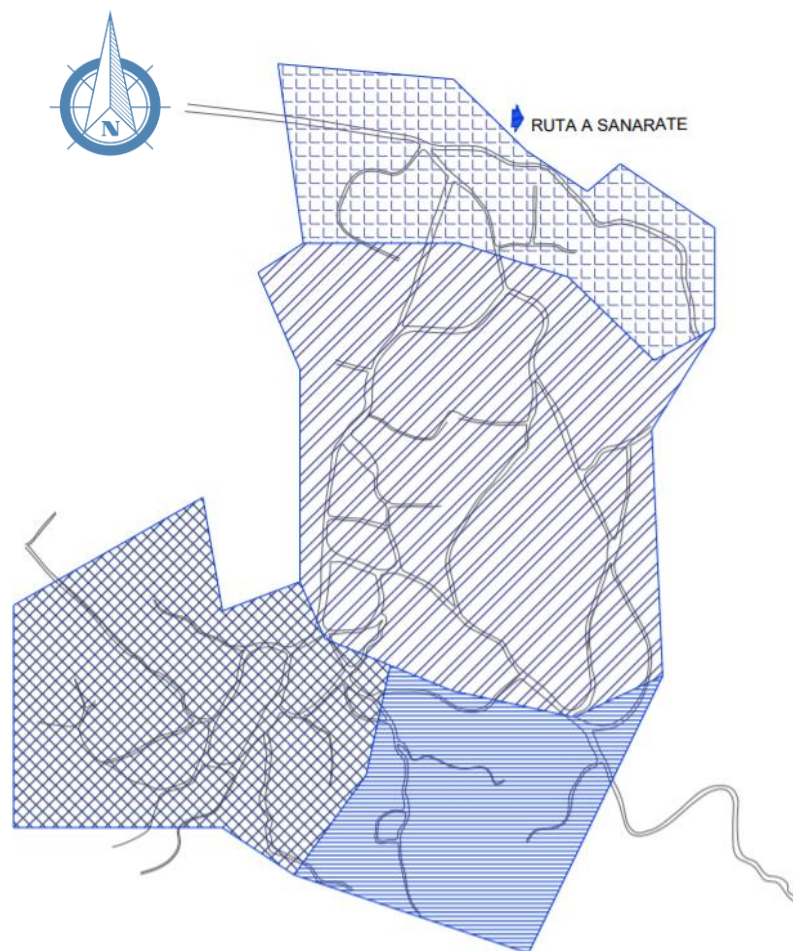






## Agentes Contaminantes

**Contaminación visual:** EL comercio ha crecido de forma moderada, sin embargo, el tipo de publicidad informal crea un tipo de contaminación visual exagerada e incontrolable.

**Contaminación auditiva:** Los vehículos y transporte Público, así como el transporte pesado que circulan en el lugar generan ruidos y hacen que el Municipio esté libre de este tipo de contaminación.

**Contaminación de olores:** existe un relleno sanitario cercado, lo que genera que la basura quede expuesta al aire libre, además de la contaminación que existe en el lugar por las aguas servidas y los ríos con contaminación.



-  Alto Riesgo por deslizamiento
-  Área Boscosa libre de contaminación
-  Área de contaminación vehicular
-  Área de contaminación Auditiva

**Mapa No.8** Elaboración Propia –Agentes contaminantes en el Municipio de San Antonio la Paz, el progreso, Guatemala.



## 2.11 Equipamiento Urbano



**Fotografía No.3 Instituto** de Diversificado ubicada en la calle principal de San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia.



**Fotografía No.4 Iglesia Católica** ubicada en la calle principal de San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia.



**Fotografía No.5 Instituto** por cooperativa ubicado en la calle principal de San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia.



**Fotografía No.6 Estado Dorita del Cid** ubicado en la calle principal de San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia.



**Fotografía No.7 Parque central** del Municipio de San Antonio La Paz, El Progreso  
Fuente. Fotografía Propia



**Fotografía No.8 Municipalidad** ubicada en la calle principal de San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia.





**Fotografía No.9** Banco Banrural en San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia.



**Fotografía No.10** Juzgado de Paz en San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia.



**Fotografía No.11** – Escuela oficial de párvulos en San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia



**Fotografía No.12** Guardería en San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia



**Fotografía No.13** Mercado ambulante en San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia



**Fotografía No.14** Cooperativa Guayacán ubicada en la calle principal de San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia



**Fotografía No.15** Bomberos Municipales en San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia



**Fotografía No.16** Sub- estación de Policía Nacional en San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia



**Fotografía No.17** Tiendas de conveniencia en San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia



**Fotografía No.18** Mickey Mouse Hito de San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia



## 2.11.1 Análisis del actual centro de salud

El municipio de San Antonio la paz, el progreso presenta un gran número de casos de emergencia, tales como partos y enfermedades comunes infantiles, siendo atendidos por el Centro de Salud tipo B que se encuentra ubicado en el casco urbano del municipio, el cual brinda servicio de 8:00 am a 5:00 pm todos los días del año, cubriendo a todas las comunidades y puestos de salud ubicados en las comunidades de: los planes, Agua caliente, Santo Domingo los Ocotes, Jocotales Llano Largo y Cucajol. Muchas comunidades no tienen acceso vehicular y esto hace que llegar al centro de salud sea cuestión de 1- 2 horas de camino. Es notable también que las instalaciones del centro de salud no son adecuadas para atender a los pacientes, así como la falta de espacios que cubran con las necesidades que el Municipio requiere así también tomando en cuenta el factor poblacional. El centro de salud actual no cuenta con los servicios de atención al parto por falta de ambientes diseñados para ello y aun es más complicado cuando se necesita cirugía. Estos casos deben ser trasladados al Centro de salud más cercano ubicado en Sanarate que se encuentra a una hora de camino desde el casco urbano de San Antonio la paz, en carretera. Es por ello que en muchas ocasiones los habitantes de comunidades lejanas buscan atención no siempre calificada (comadronas) o atención para otras enfermedades poniendo en riesgo su salud.

### Infraestructura existente

La necesidad de contar con infraestructura en salud fue detectada y priorizada por la comunidad del Municipio El casco urbano actualmente tiene un centro de salud que dejó de funcionar hace algunos años y que ahora lo usan únicamente para los días de vacuna y de bodega. Se proyecta ubicar la propuesta de Centro de Atención permanente (CAP), en un terreno que está a un costado del edificio del centro de salud. Dejando el edificio actual como anexo al proyecto para uso futuro. (En centro de capacitación en salud o conferencias).

Actualmente el centro de salud se trasladó para otro lugar sobre la calle del cementerio del mismo Municipio. Es por ello que surge la necesidad de construir un Centro de Atención Permanente (CAP) con mayor cobertura en áreas y espacios con una correcta distribución espacial para su uso.



**Fotografía No.19** centro de salud tipo B, en San Antonio La Paz, El Progreso.  
Fuente. Fotografía Propia



**Fotografía No. 20** centro de salud temporal, en San Antonio La Paz, El Progreso.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



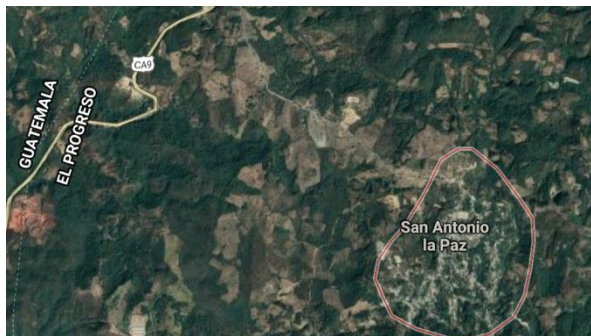
FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

3

Diagnóstico

### 3.1 Análisis de sitio

El terreno está ubicado en coordenadas  $14^{\circ}45'00''\text{N}$   $90^{\circ}17'00''\text{O}$  a menos de 1km de distancia de la cabecera.



**Fotografía No.21** terreno ubicado en coordenadas  $14^{\circ}45'00''\text{N}$   $90^{\circ}17'00''\text{O}$  en el Municipio de San Antonio la paz, el progreso.

### 3.2 Análisis topográfico

Cuenta con un área aproximada de 3,724.73 mt<sup>2</sup> con pendiente de 2%  
Fotografía tomada en el área.



**Fotografía No.22** área de terreno en el Municipio de San Antonio la paz, el progreso.



### 3.3 Detalles físicos actuales

El terreno en la actualidad está sin uso, existen árboles, arbustos en todo el terreno y está cercado en todo el perímetro del mismo. No cuenta con sistema de agua potable, drenajes ni energía eléctrica. (postes de energía eléctrica cercanos).



**Fotografía No.23** Calle principal hacia el terreno en el Municipio de San Antonio la paz, el progreso.



**Fotografía No.24** entorno del terreno en el Municipio de San Antonio la paz, el progreso.



**Fotografía No.25** área del terreno en el Municipio de San Antonio la paz, el progreso.

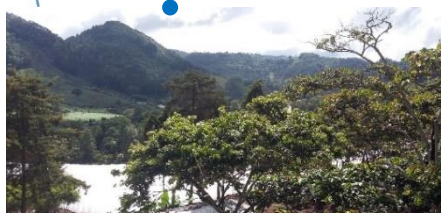
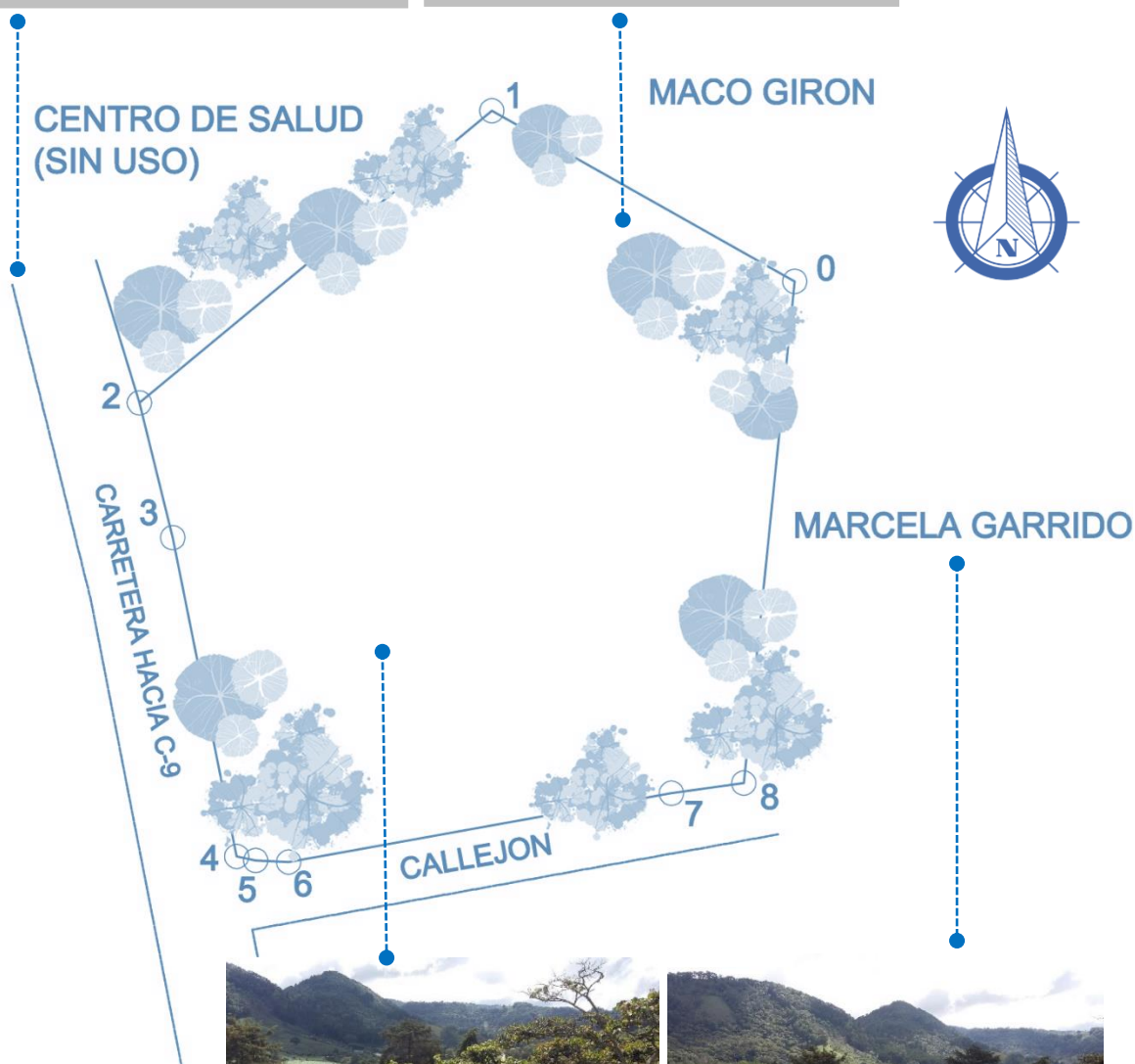
### 3.4 colindancias y vistas del terreno.



**Fotografía No.26** Calle principal hacia el terreno en el Municipio de San Antonio la paz, el progreso.



**Fotografía No.27** Vista Norte del terreno en San Antonio La Paz, El Progreso.



**Fotografía No.28** Vista Sur del terreno, Mejores visuales en San Antonio La Paz, El Progreso.



**Fotografía No.29** Vista Noreste del terreno en San Antonio La Paz, El Progreso.

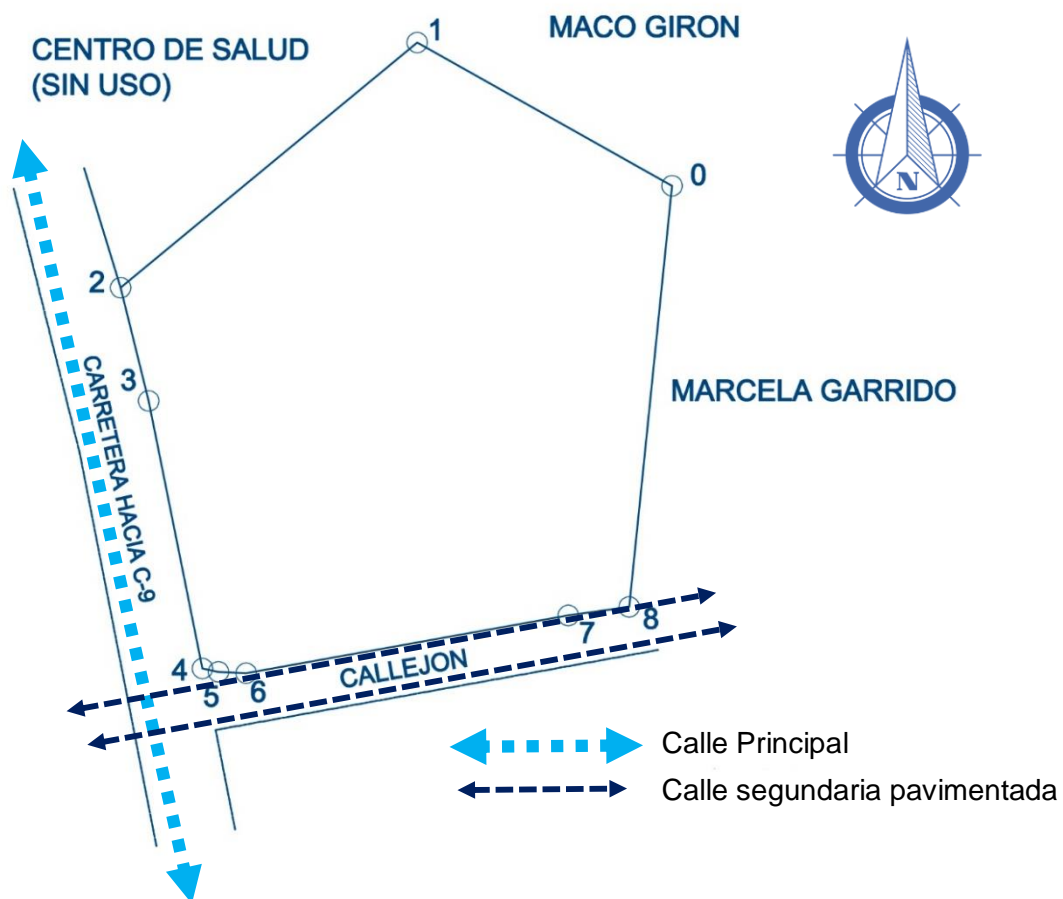
### 3.5 vías de acceso



**Fotografía No.30** Calle principal pavimentada en San Antonio La Paz, El Progreso.



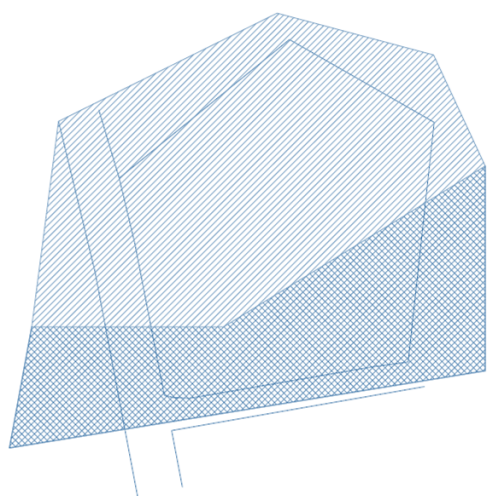
**Fotografía No.31** Calle secundaria pavimentada en San Antonio La Paz, El Progreso.





### 3.6 tipos de suelos

Existen dos tipos de suelo dentro del terreno ubicado en el casco urbano del Municipio de San Antonio la paz, el progreso, el suelo rocoso y el suelo húmedo.



 Suelo Rocoso

 Suelo Húmedo

**Mapa No.9 Elaboración** Propia –Tipos de suelo en el Municipio de San Antonio la Paz, el progreso, Guatemala.

### 3.7 vegetación existente

El terreno se encuentra rodeado de vegetación, se puede observar una serie de árboles y arbustos en todo el terreno, mismos que sean integrados en el diseño final.



**Mapa No.10 Elaboración** Propia –Vegetación existente en el Municipio de San Antonio la Paz, el progreso, Guatemala.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

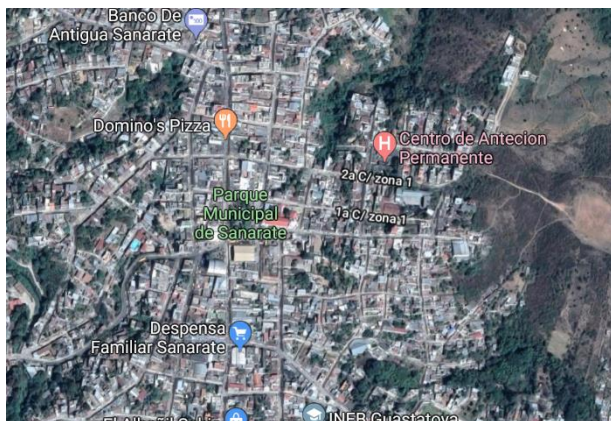
4

# Casos Análogos

## 4.1 Centro de Atención Permanente CAP

Ubicación: Sanarate El Progreso, Guatemala

Área: 3,020 m<sup>2</sup>



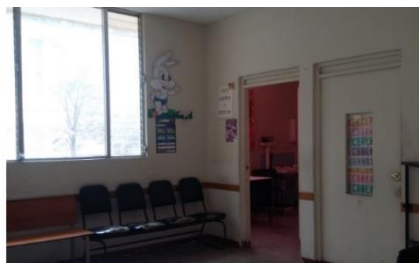
**Fotografía No.32** Ubicación centro de atención permanente CAP – Sanarate el progreso.  
Fuente Google Earth



### 4.1.2 Análisis físico



**Fotografía No.33** Ingreso centro de atención permanente CAP en Sanarate el progreso.  
Fotografía propia



**Fotografía No.34** Área de consulta externa centro de atención permanente CAP en Sanarate  
Fotografía propia



**Fotografía No.35** Área de enfermería centro de atención permanente CAP en Sanarate  
Fotografía propia

El centro de atención permanente CAP del Municipio de Sanarate del departamento del progreso, está ubicado en el centro de Sanarate cuenta con áreas indispensables para ser atendida toda la población del Municipio y referidos de los otros municipios.

### 4.1.3 Aspectos funcionales – Formales

El centro de atención permanente presta servicios médicos generales y cuenta con especialidades básicas de pediatría, ginecología y odontología, así como médico general. Además de atender a mujeres en periodo de gestación las 24 horas del día., áreas específicas como sala de urgencias, sala de parto y quirófano, así como área de encamamiento para hombres y mujeres.

El centro de atención permanente CAP posee una distribución espacial cumpliendo con los requerimientos y normas del Ministerio de salud Pública y Asistencia Social (MSPAS). Respecto a la iluminación y ventilación Natural en los espacios que son indispensables como áreas de espera o recepción y áreas de estar de pacientes.

Establece un modelo de solución horizontal para todo el edificio y con ambientación armónica al entorno. Adecuada distribución de circulación evitando con esto el cruce entre pacientes ambulatorios, visitantes, hospitalizados y administrativo.



**Fotografía No.36** Área de consulta externa pediatría centro de atención permanente CAP en Sanarate  
Fotografía propia

### 4.1.4 Aspectos constructivos



**Fotografía No.37** Sala de partos y atención al RN (recién nacido) centro de atención permanente CAP en Sanarate  
Fotografía Propia



El sistema constructivo del edificio es mampostería reforzada, en interiores el acabado es el repello y cernido en color blanco en áreas específicas, como áreas de laboratorio, encamamiento y salas de emergencia, también existe el uso de elementos como azulejo en quirófano y sala de partos.



**Fotografía No.38** Encamamiento mujeres centro de atención permanente CAP en Sanarate. Fotografía propia

Áreas de encamamiento con ventilación e iluminación natural y artificial debidamente equipados para atención a pacientes post operación. Cada área cuenta con servicios sanitarios y un área de encamamiento mujeres y hombres.

Elementos de servicios y mantenimiento bodega de suministros, basurero y fosa séptica para los desechos sólidos, bajo requerimientos mínimos para centros de atención permanente del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MAPAS)



**Fotografía No.39** Área de lavandería centro de atención permanente CAP en Sanarate. Fotografía propia



**Fotografía No.40** Área de separación de desechos sólidos centro de atención permanente CAP en Sanarate. Fotografía propia



**Fotografía No.41** fosa séptica para desechos sólidos centro de atención permanente CAP Fotografía propia

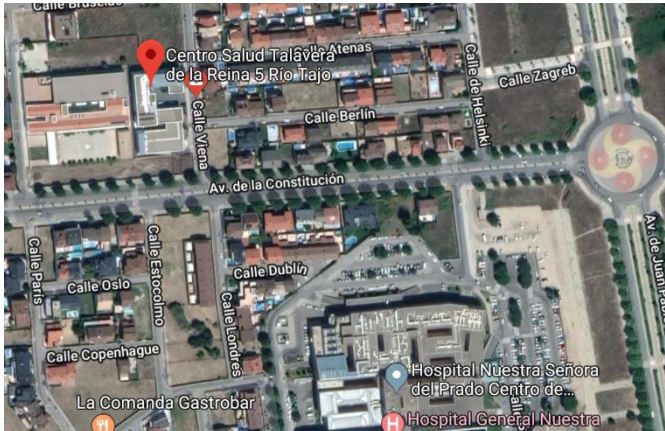
Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
Solución espacial en un solo nivel sin el uso de gradas ni otro elemento de circulación vertical	Los espacios en áreas de sala de parto son reducidos por lo tanto no se cuenta con todo el mobiliario adecuado para trabajar por falta de espacio
Distribución espacial correcta ya que con esto se evita cruces de circulaciones pacientes ambulatorios, visitantes y Administrativos.	Sin área de estar para médicos de turno
Materiales y acabados adecuados para las diferentes áreas según su uso.	Falta de Bodega para insumos y áreas de mantenimiento
Iluminación y ventilación cruzada en todos los ambientes del edificio.	Falta de Vegetación como barrera visual y protección ambiental
El área de farmacia tiene acceso por el interior y exterior.	Falta de área para separación de desechos sólidos.



## 4.2 Centro de salud TALAVERA DE LA REINA ESPAÑA INTERNACIONAL

Ubicación: España

Área: 3,150 m<sup>2</sup>



**Fotografía No.42** Ubicación centro de Salud Talavera – España  
Fuente: plataforma arquitectura

### 4.2.1 Análisis físico



**Fotografía No.43** Ubicación centro de Salud Talavera de la Reina –España  
Vista frontal y fachada principal del edificio  
Fuente: plataforma arquitectura

El solar se encuentra situado en el este del término municipal de Talavera de la Reina, próximo al acceso desde Madrid y al Hospital Nuestra Señora del Prado. Se trata de una zona de crecimiento con viviendas unifamiliares y construcción vertical. La parcela es parte de una supermanzana, tiene una superficie de 3.150 m<sup>2</sup>, siendo prácticamente plana. Es un terreno con nivel freático muy superficial, lo que ha habido que tener en cuenta a la hora de diseñar la propuesta. Se concibe una especie de plaza-patio dentro del edificio que dirige al acceso principal con esto ayuda a configurar un espacio exterior entre dos módulos del centro, con carácter

más urbano. En el edificio se distinguen claramente dos volúmenes, uno más alto en forma de U en torno al patio abierto al que abren las esperas del centro propiamente dicho y otro pabellón de una sola planta adosado al primero con un patio propio donde se disponen las urgencias.

#### 4.2.2 Aspectos funcionales – Formales



**Fotografía No.44** Módulo de circulación vertical centro de Salud Talavera de la Reina –España  
Fuente: plataforma arquitectura



**Fotografía No.45** Área de espera en consulta externa centro de Salud Talavera de la Reina –España  
Fuente: plataforma arquitectura



**Fotografía No.46** Área de consulta externa Odontólogo centro de Salud Talavera de la Reina –España  
Fuente: plataforma arquitectura

El acceso principal y los servicios están agrupados junto al módulo de circulación vertical. Las fachadas del gran patio de acceso se tratan como una piel permeable al exterior con grandes superficies vidriadas y tanto su textura de hormigón prefabricado como las lamas de vidrio lo convierten en punto de referencia.

El área de consulta externa está debidamente equipada y con la iluminación y ventilación natural como artificial necesaria.

### 4.2.3 Aspectos constructivos

La configuración del edificio se resuelve con tres módulos paralelos con orientaciones norte-sur, alternando con áreas exteriores. Las áreas ajardinadas nos ayudan a mejorar el comportamiento higrotérmico del edificio, ya que a través de ellos podemos obtener iluminación natural y los podemos utilizar como elementos de ventilación en gran parte del edificio.

Existen pasillos con suficiente iluminación y ventilación natural debido a la orientación de los módulos de cada área y al tipo de ventanería utilizada en el edificio. Las fachadas se tratan como una piel permeable al exterior con grandes superficies vidriadas y tanto su textura de hormigón prefabricado como las lamas de vidrio lo convierten en punto de referencia.<sup>50</sup>



**Fotografía No.47** Área de consulta externa y área de encamamiento centro de Salud Talavera de la Reina –España  
Fuente: plataforma arquitectura

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
El proyecto tiene una plaza-patio que conduce al acceso principal y que ayuda a configurar un espacio exterior entre dos pabellones del centro, dotando al conjunto de un carácter más urbano	el uso excesivo de iluminación artificial en áreas donde no es necesario
En el aspecto formal el juego de alturas y volúmenes en las diferentes áreas	Falta de señalización de áreas de circulación vertical
Aspecto Funcional: Sectorización y distribución por áreas de atención	Falta de Vegetación como barrera visual y protección del soleamiento
Las fachadas de acceso están compuestas con una piel permeable al exterior	Falta de Vegetación como barrera visual y protección ambiental
Elementos de Circulación (Gradas y Pasillos) con iluminación y ventilación natural, Mayor altura para creación de espacios más amplios	.

<sup>50</sup> <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-64311/centro-de-salud-talavera>







**Fotografía No.50** Ubicación centro de Salud La Garriga Barcelona, España  
Fuente: plataforma arquitectura

#### 4.3.2 Aspectos funcionales formales

Elementos de circulación vertical con señalización. Construcción semi-enterrada, control y uso de iluminación natural a través de las cualidades de los materiales interiores. Los sistemas de la fachada del edificio, son pre-fabricados con materiales originales con un 60% reciclado y 100% reciclables.

#### 4.3.3 Aspectos constructivos



**Fotografía No.51** Ubicación centro de Salud La Garriga Barcelona, España  
Fuente: plataforma arquitectura

El edificio se resuelve con materiales y colores: muros de hormigón y la estructura en gris claro y oscuro color aluminio natural para las fachadas y malla reticular. Los acabados interiores en blanco y amarillo. Es una cubierta terraza flotante amarilla que extiende la dimensión de la calle. Se aplicaron diferentes medidas de arquitectura pasiva: fachada y cubierta ventilada, ventanas con doble piel (vidrio-malla).

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
El edificio se resuelve con materiales y colores: muros de hormigón y la estructura en gris claro y oscuro color aluminio natural para las fachadas y malla reticular	Falta de Plazas exteriores que ayude a configurar los espacios o diferentes áreas del proyecto.
Fachada y cubierta ventilada, ventanas con doble piel (vidrio-malla),	Los espacios ajardinados para mejorar el comportamiento de una ventilación e iluminación natural en el edificio
Elementos de circulación vertical con señalización.	



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

5

# Prefiguración

## 5. Prefiguración

### 5.1 Criterios de Diseño Arquitectónico

#### Unidad de planificación Estratégica – Departamento de Proyectos

Establecimiento de salud con resolución de parto no complicado, estabilización y referencia de urgencias, debe contar con disponibilidad de encamamiento para atención materna e infantil. Desarrolla actividades de atención ambulatoria vinculada fundamentalmente a los hogares o casas maternas, cuenta con encamamiento (10-20 camas) y Salas de atención al parto.

#### **Características del Terreno:**

Las dimensiones mínimas del terreno deben de ser con un **área mínima 3,600 m<sup>2</sup>**. Se deberá seleccionar terrenos de forma regular permitiendo el aprovechamiento de toda el área. Es conveniente para la optimización de costos que el terreno sea de topografía plana o de pendientes leves para evitar el movimiento de tierras y construcción de muros de contención.<sup>52</sup>

#### **Ubicación:**

Cerca al casco urbano y de fácil acceso, ya que esta infraestructura se ubica en áreas geográficas seleccionadas, centros urbanos de alta concentración poblacional o comunidades rurales. (Ver ficha técnica adjunta en este documento)<sup>53</sup>

### 6.2 zonificación e interrelaciones

Flujos de circulaciones internas y generales Por ser los hospitales o establecimientos de salud de muy alta complejidad es necesario identificar los tipos de circulaciones que son realizados por:

- Pacientes hospitalizados
- Pacientes ambulatorios
- Personal médico, administrativo, mantenimiento y otros
- Visitantes
- Suministros
- Desechos hospitalarios

Se debe **de evitar los cruces de circulación y la mezcla de tipos de pacientes** para lograr la vía óptima. Para cada servicio se tomará en cuenta criterios de ancho de los pasillos para permitir un buen flujo de pacientes tanto en sillas de ruedas como en camillas en ambos sentidos, igualmente se tendrá en cuenta el tránsito de tipo vertical por escaleras y rampas. No se debe de olvidar que el flujo de pacientes, personal, suministros, etc.

---

<sup>52</sup> Infraestructura del CAP – MSPAS

<sup>53</sup> Infraestructura del CAP – Normas del Modelo Integral de SALUD MSPAS

### 5.1.2 Cuadro de ordenamiento de datos (COD)

Estacionamiento General - Recepción + Control	Ambiente	Usuarios	Mt2	VN	VA	IL -N	IL -A
	Estacionamiento para Ambulancia	1 Ambulanc.	90.00 M²				
	Estacionamiento para Médicos +Administrativo	Vehículos 6 Motos					
	Estacionamiento para Motocicletas						
	Portal de Acceso	Usuarios	12.00 M²				
	Sala de Espera	12 usuarios	15.00 M²				
	Información	4 usuarios	8.00 M²				
	Servicio sanitario Hombres – Mujeres (Público)	1 usuario	6.00 M²				
	<b><u>Área Administrativa</u></b>						
	Dirección / financiero	1 usuario	16.00 M²				
	Saneamiento Ambiental -Técnico en salud Rural	1 usuario	12.00 M²				
	Trabajo Social	1 usuarios	16.00 M²				
	Educación para la salud - Sala de Conferencias	6 usuarios	30.00 M²				



Área de Consulta Externa

Ambiente	Usuarios	Mt2	VN	VA	IL -N	IL -A
Sala de Espera	18 usuarios	21.00 M²				
secretaria + Archivo Clínico	2 usuarios	12.00 M²				
Farmacia y Bodega de Medicamentos	4-6 usuarios	26 .00 M²				
Clínica de Medicina General	3 usuarios	20.00 M²				
Clínica de Pediatría	3 usuarios	20.00 M²				
Clínica de Gineco-obstetra	3 usuarios	20.00 M²				
Clínica de curaciones e Hipotermia	3 usuarios	20.00 M²				
Clínica Odontológica + Compresor	2 usuarios	28.00 M²				
Sala de Inmunizaciones	2-3 usuarios	21.00 M²				
Servicio sanitarios Hombres y Mujeres (personal)	5 usuarios	18.00 M²				

# Área Hospitalaria Y Emergencias

Ambiente	Usuarios	Mt2	VN	VA	IL -N	IL -A
Ingreso área de emergencia + estacionamiento ambul.	3 usuarios	26.00 M²				
Registro Medico	3 usuarios	18.00 M²				
Clínica de Evaluación Clasificación con 2 Cubículos	6 usuarios	30.00 M²				
Sala de Observación con 2 camas	2 usuarios	12.00 M²				
Dos salas de parto	3 usuarios	24.00 M²				
Encamamiento mujeres con 6 camas + S,S, con ducha	12 usuarios	40.00 M²				
Preparación medico	2 usuarios	18.00 M²				
Cuarto séptico con sanitario	2 usuarios	12.00 M²				
Atención al RN / Recién Nacido	6 usuario	12.00 M²				
Central de equipos	1 usuario	18.00 M²				
Dormitorios personal de turno con ducha 2	2 usuario	16.00 M²				
Estación de enfermería y servicios colaterales	2 usuarios	15.00 M²				
Farmacia y centro de acopio	5 usuario	21.00 M²				
Encamamiento Mujeres	6 usuarios	36. 00 M²				
Encamamiento Hombres	4 Usuarios 8 Usuarios	36 .00 M² 16.00 M²				
Sala de Pediatría						

Área de servicios complementarios

**Ambiente**

Rampa acceso segundo nivel

Área de mesas

Área de cocina

Servicios sanitarios hombres y mujeres

**Área de servicios**

Bodega de insumos

Área de lavandería

Basurero

Planta de tratamiento

Tanque elevado

Fosa séptica

Urbanización Completa

Muro perimetral

Usuarios Mt2 VN VA IL -N IL -A

usuarios					
3 usuarios	18.00 M²				
6 usuarios	30.00 M²				
2 usuarios	12.00 M²				
2 usuarios	12.00 M²				
4 usuarios	16.00 M²				
2 usuarios	8.00 M²				
2 usuarios	18.00 M²				
Usuarios					
Usuarios					
Usuarios					

VA = Ventilación Artificial

IL-N = Iluminación Natural

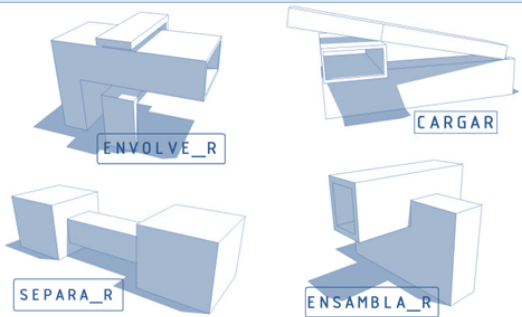
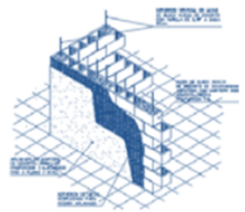
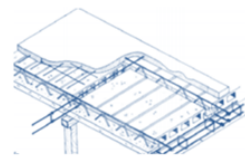
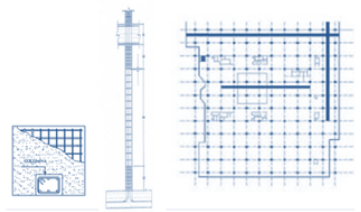
IL- A = Iluminación

## 5.2 Premisas de diseño




### 5.2.1 Premisas funcionales

<p><b>Parqueos:</b> identificar y separar los parqueos como para área administrativa y médicos de turno, pacientes o visitantes y motocicletas.</p>	
<p><b>El flujo de Circulaciones:</b> Se debe de evitar los cruces de circulación y evitar la mezcla de pacientes identificando los tipos de circulaciones realizadas por: pacientes hospitalarios, ambulatorios, personal médico, administrativo, visitantes, suministros y desechos hospitalarios.</p>	
<p><b>Circulación Horizontal:</b> Los pasillos de circulación de pacientes ambulatorios internos deben de tener un ancho mínimo de 2.20 mts para permitir el paso de camillas y sillas de ruedas.</p>	
<p>las circulaciones hacia los espacios libres deben contar con protecciones laterales en forma de barrera deberán de estar protegidos del sol y lluvia (Caminamientos techados). Pasillos exclusivos para uso del personal médico hacia las diferentes áreas principalmente el área de emergencia el cual deberá de estar ajeno a la circulación de los usuarios</p>	
<p><b>Circulación Vertical:</b> la circulación de pacientes a las unidades de Hospitalización solo será permitida mediante rampa con un 8% de pendiente (ancho mínimo de 2.00 mts) El acabado de piso deberá de ser antideslizante y deberá tener barandas en ambos lados.</p>	




## 5.2.2 Premisas formales

<p>Configuración de planta y Elevación: las formas deberán de ser sencillas para evitar problemas estructurales, la complejidad de las formas aumenta la configuración estructural por lo tanto el costo. Aplicación de Conceptos: para el diseño se toman en cuenta criterios de interrelación de formas, Cargar, Separar, envolver, ensamblar.</p>	
<p>Muros de block en dimensiones de 14x19x39 cm adicional existen muros tabiques dentro del proyecto con resistencia de 35kg/cm<sup>2</sup>.</p>	
<p>Losa prefabricada en el techo del proyecto con vigueta y bovedilla cubriendo luces de 4.45 mts con un peralte terminado de 0.20 mts y una carga viva de 350 kg/cm<sup>2</sup></p>	
<p>Reticula estructural con columnas de 0.30x0.30 y el concreto a utilizar en los elementos como cimiento corrido, soleras y columnas tendra una resistencia a la compresion de 280 kg/cm<sup>2</sup> .</p>	

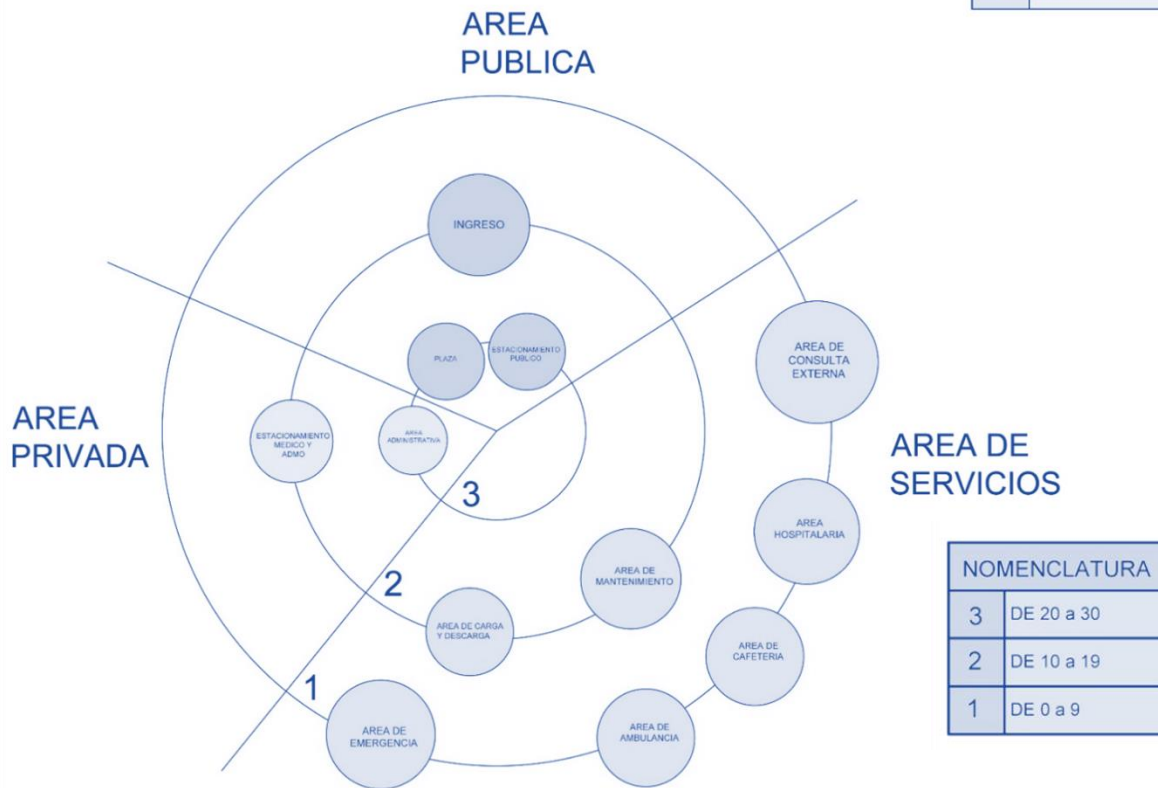
### 5.2.3 Premisas Ambientales

<p><b>Soleamiento y Vientos:</b> ubicación del proyecto para aprovechar los recursos naturales para lograr mejor ventilación e iluminación natural</p>	
<p><b>Orientación:</b> las mejores visuales se encuentran en el Nor-Este y Sur-Este razón por la cual se consideran parte luces para obtener la mejor visual y evitar la incidencia del sol</p>	
<p><b>Vegetación:</b> Ubicación de áreas exteriores plazas y áreas verdes que ayuden a proteger contra el soleamiento, la contaminación y el viento así como apoyo para ambientación del proyecto.</p>	

### 5.2.4 Premisas Urbanas

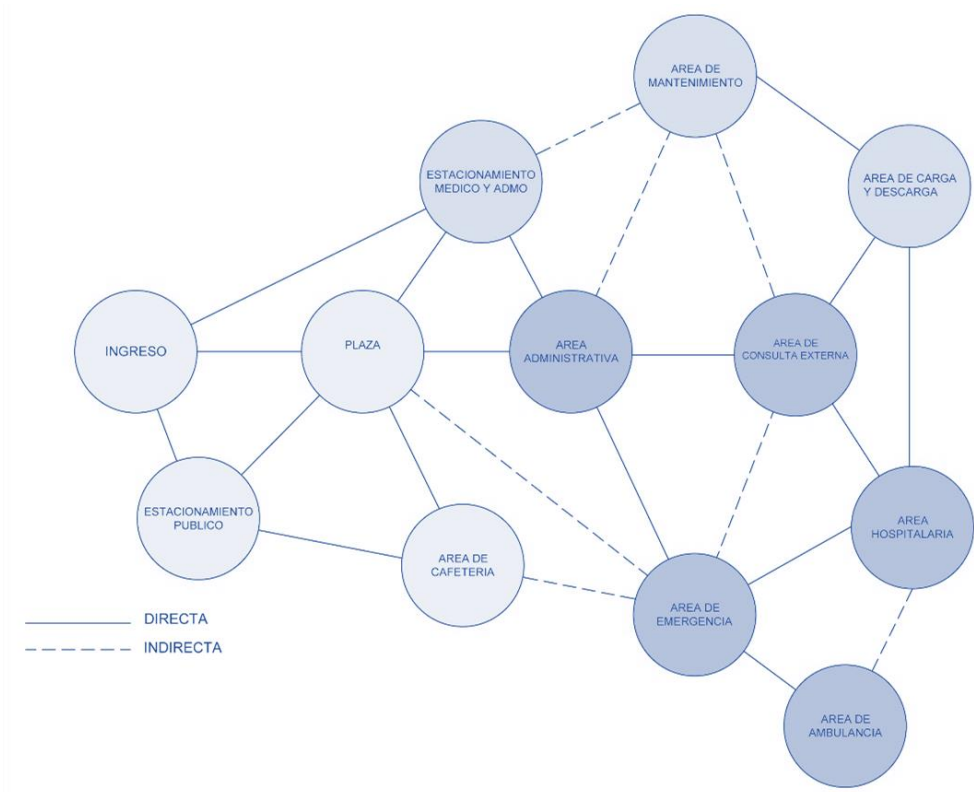
<p><b>Accesibilidad:</b> Teniendo en cuenta el desarrollo urbano del Municipio se consideró: tener un vínculo con los ejes viales más importantes, avenidas y calles principales, en recorridos de transporte público para facilitar el transporte de los pacientes</p>	
<p><b>Viabilidad:</b> Evitar los cruces de circulación vehicular y peatonal, evitar áreas de congestionamiento, circulación fluida para el área de emergencia en el caso de la ambulancia</p>	
<p><b>Integración al contexto Urbano:</b> La propuesta arquitectónica podrá integrarse al contexto para no afectar a la imagen urbana</p>	

### 5.3.1 Diagrama de Relaciones

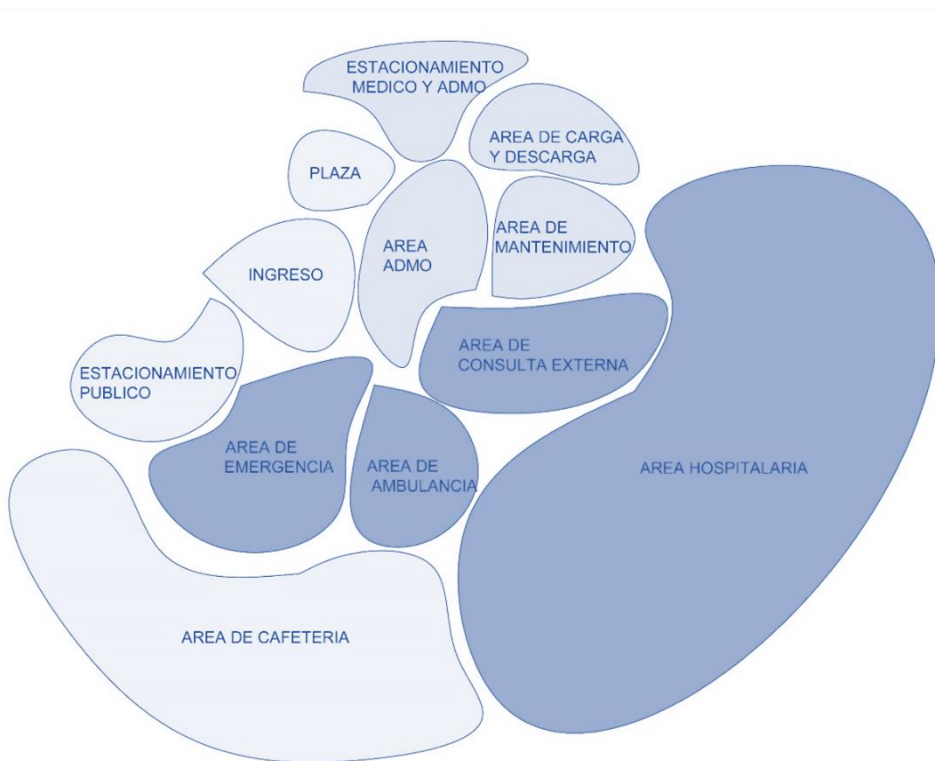




### 5.3.2 Diagrama de flujo



### 5.3.3 Diagrama de Burbujas







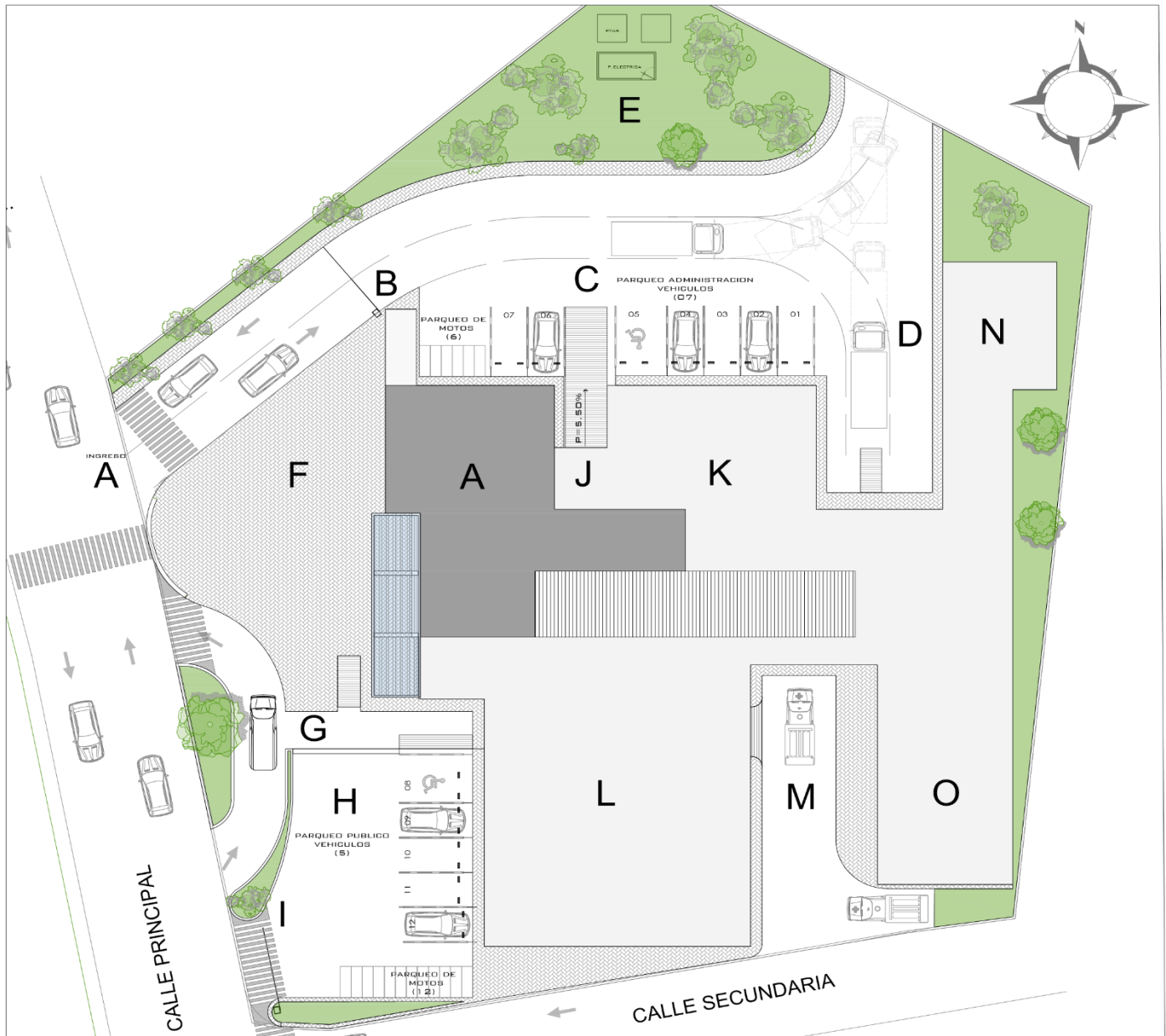
**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

6

# Propuesta Arquitectónica



A	Ingreso adminstrativo
B	Garita de control area administrativa
C	Area de Estacionamiento Admo
D	Area de carga y descarga
E	Area de servicios
F	Plaza principal
G	Ingreso para transporte publico

H	Garita de control visitantes
I	Estacionamiento visitantes
J	Area administrativa
K	Area de consulta externa
L	Area de emergencia
M	Area de acceso a ambulancia
N	Area de encamamiento Mujeres
O	Area de encamamiento Hombres

## PLANTA DE CONJUNTO (CAP)

CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE

ESC:1:350



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



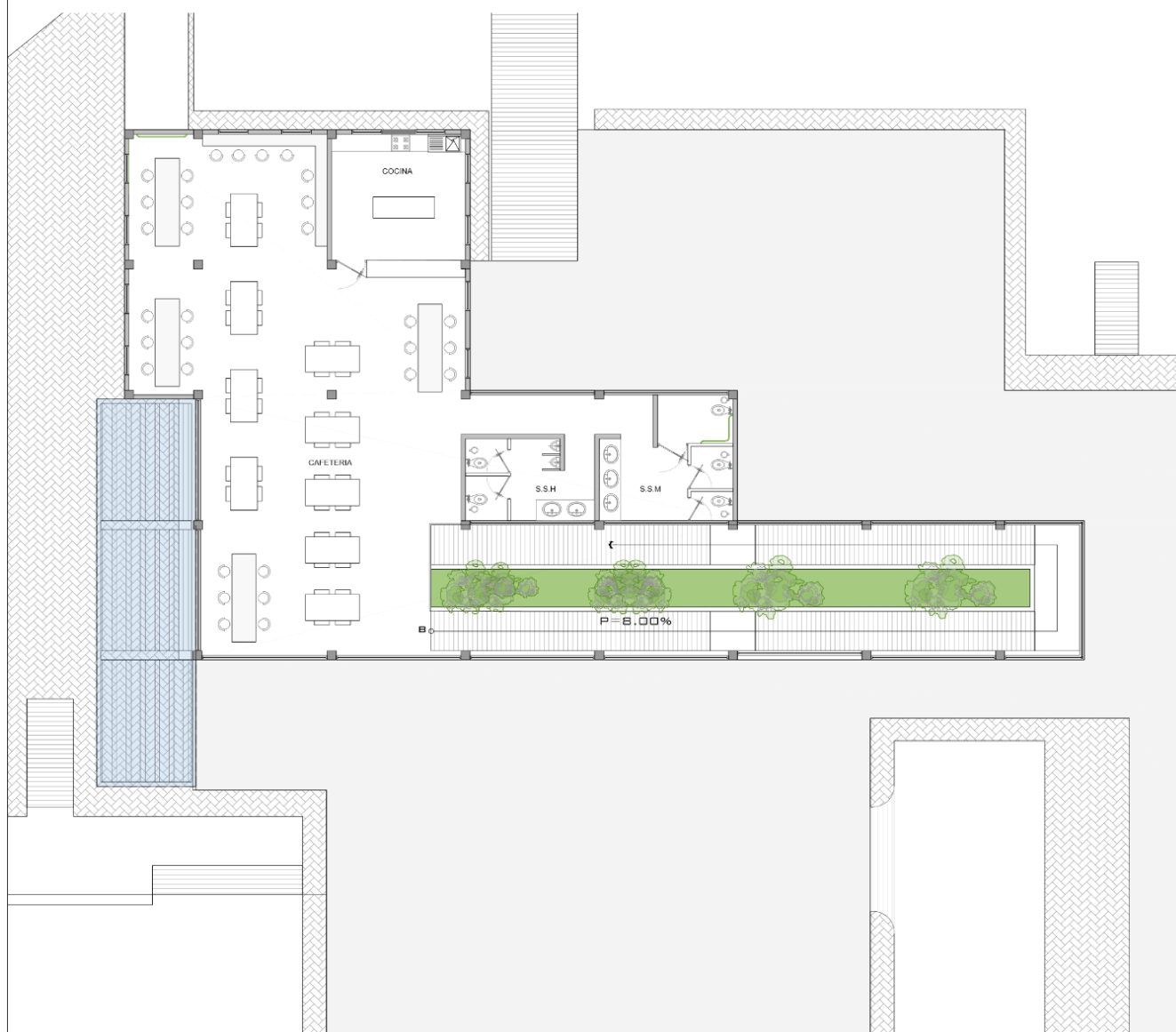
# PLANTA DE ARQUITECTURA (CAP)

CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE

ESC:1:250



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



## PLANTA DE NIVEL II (CAP)

CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE

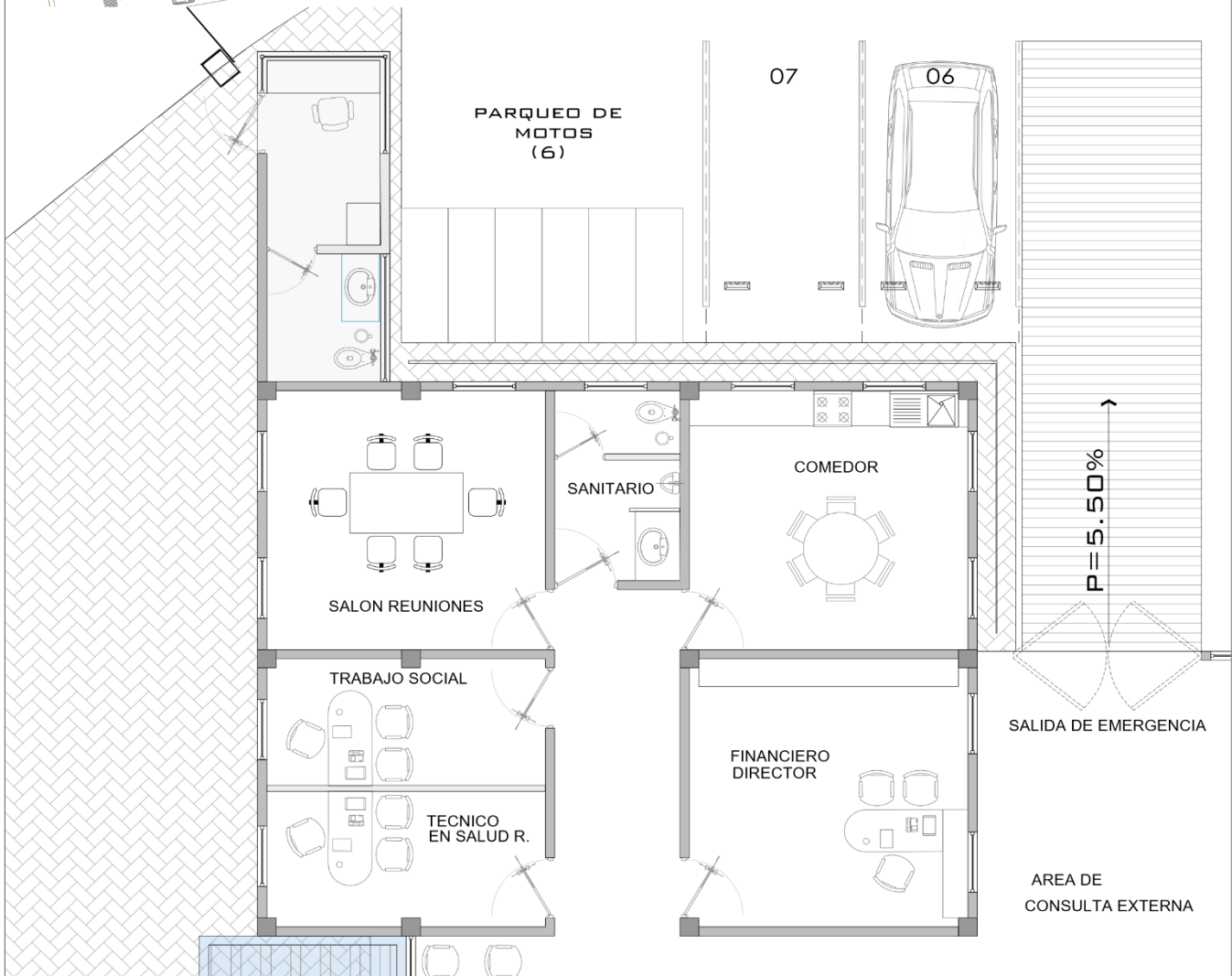
ESC:1:200



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

PLANTA DE REFERENCIA



## PLANTA DE ADMINISTRATIVA (CAP)

CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE

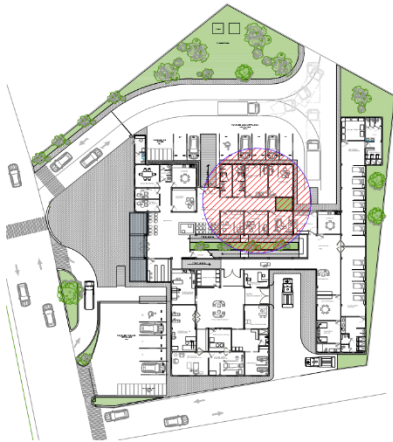
ESC:1:200



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



PLANTA DE REFERENCIA



## PLANTA DE CONSULTA EXTERNA (CAP)

CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE

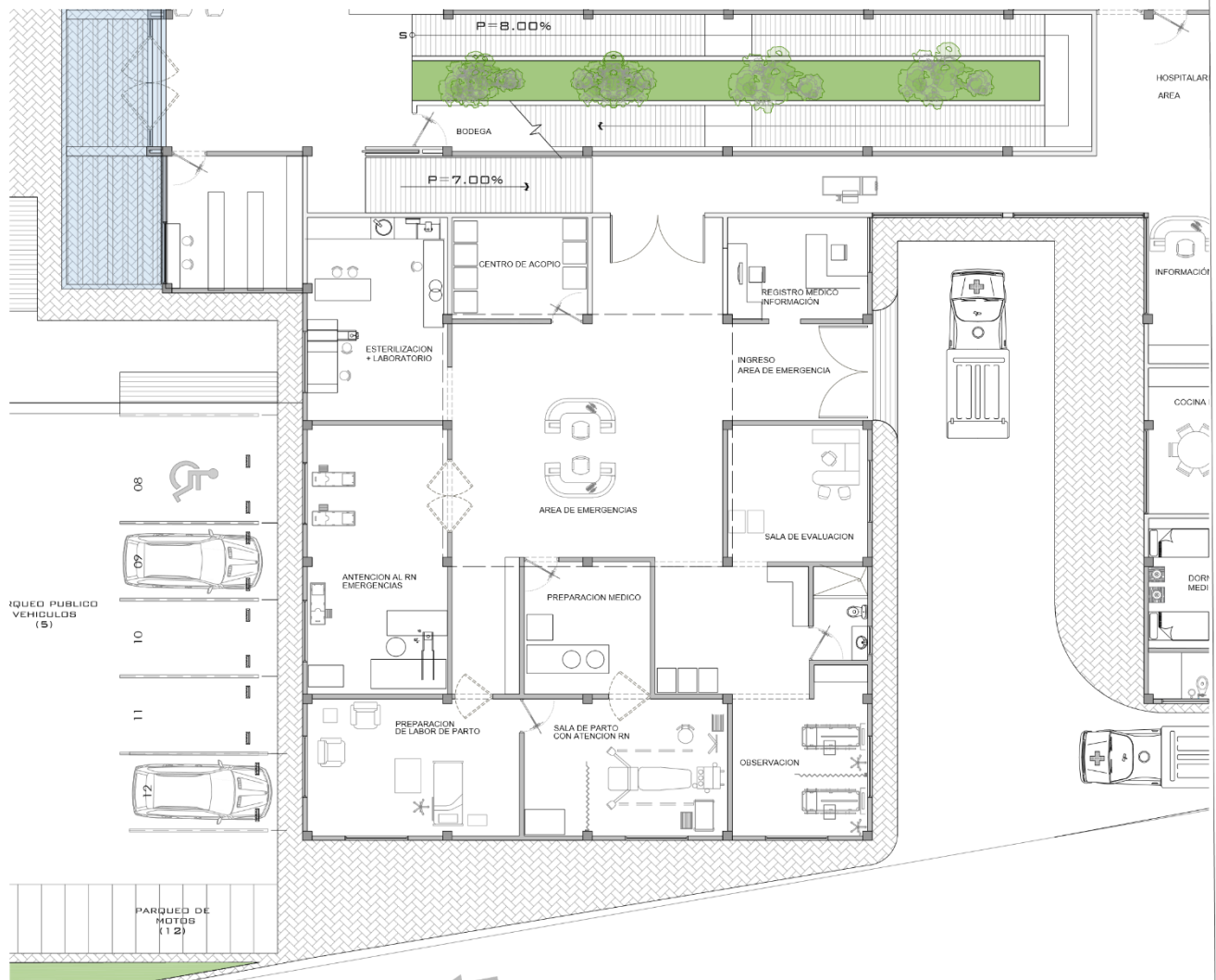
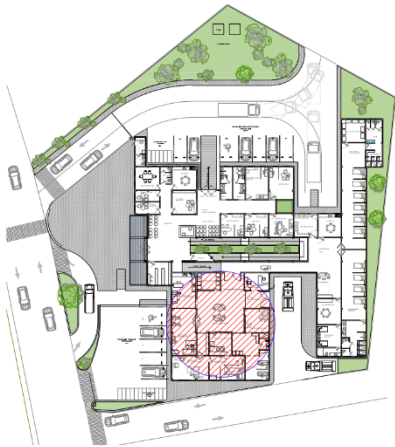
ESC:1:200



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

PLANTA DE REFERENCIA



## PLANTA DE EMERGENCIA (CAP)

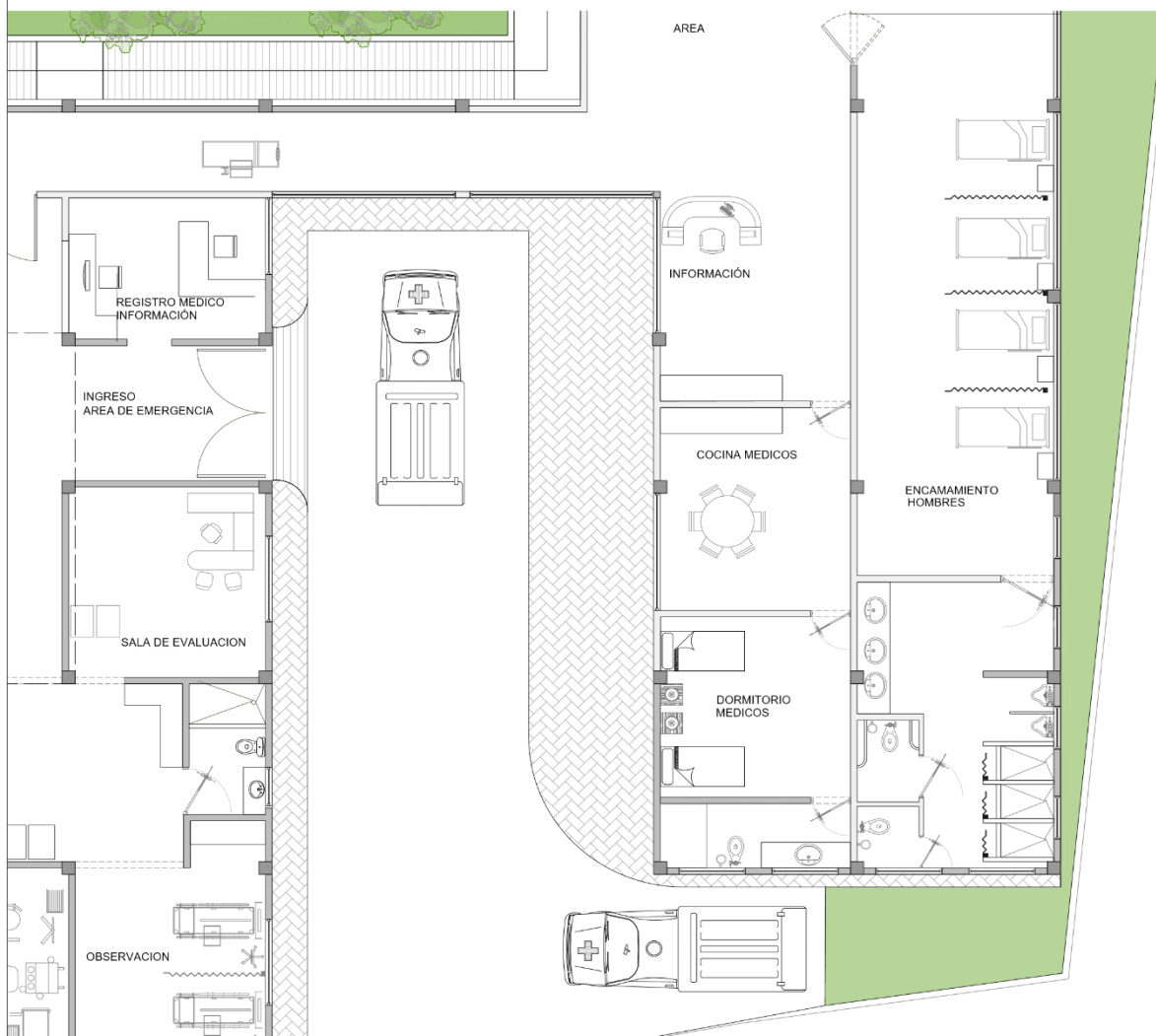
CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE  
ESC:1:200



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



PLANTA DE REFERENCIA



## PLANTA DE ENCAMAMIENTO HOMBRES

CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE

ESC:1:200



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

PLANTA DE REFERENCIA



## PLANTA DE POST- PARTO (CAP)

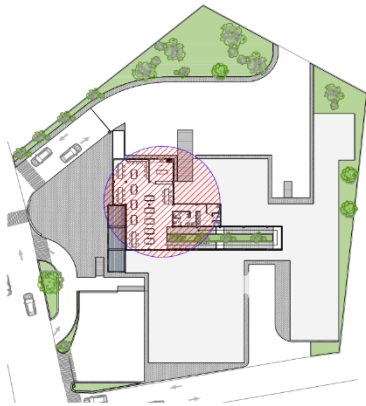
CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE

ESC:1:200



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

PLANTA DE REFERENCIA



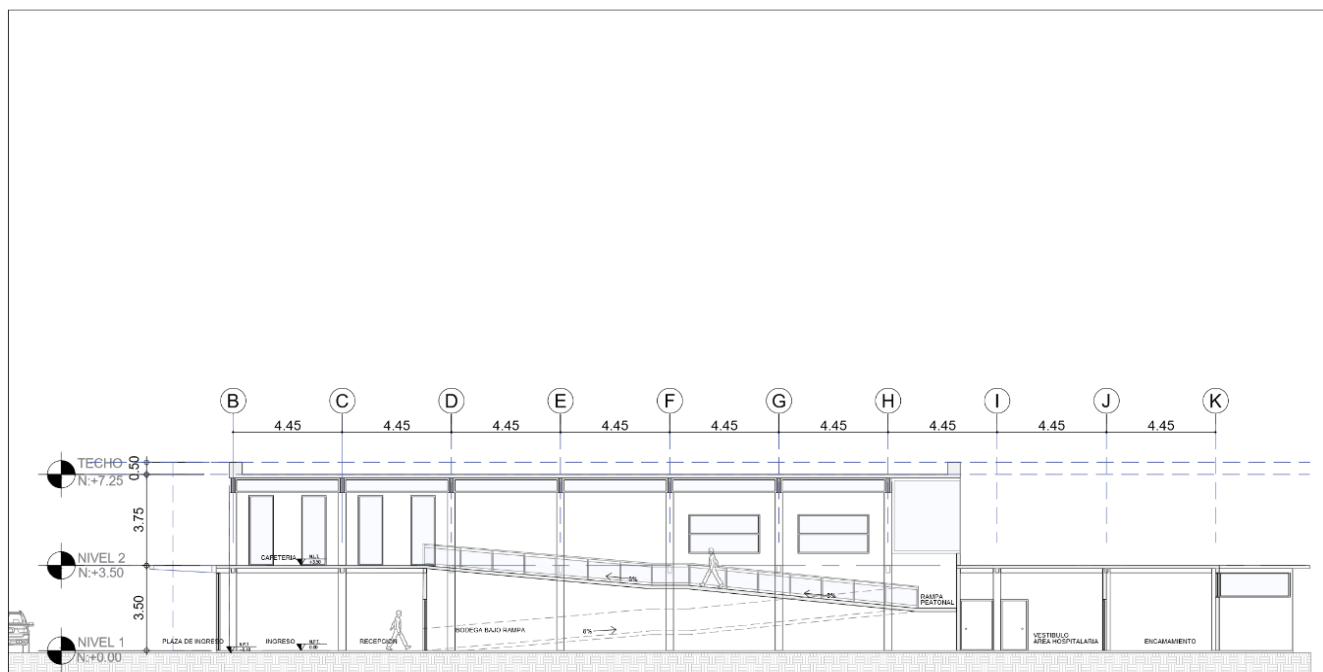
## PLANTA DE CAFETERIA (CAP)

CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE

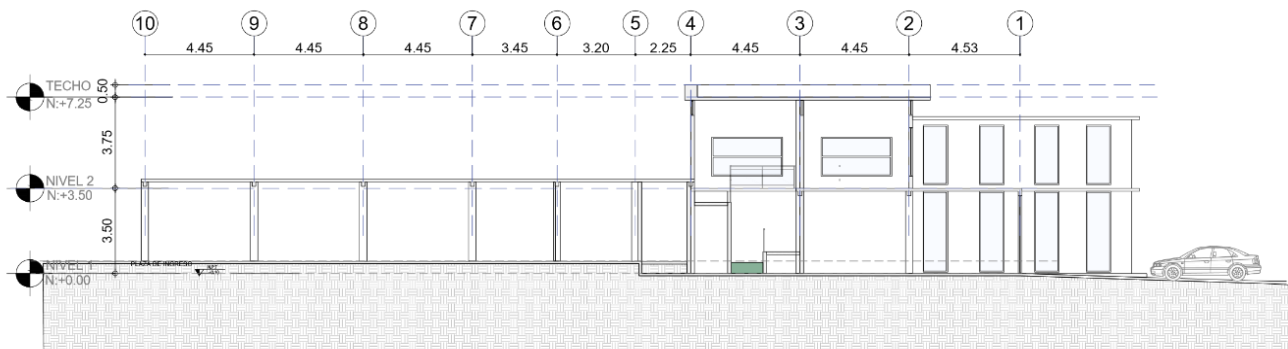
ESC:1:100



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



**SECCION A-A (CAP)**  
CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE  
ESC 1:250



**SECCION B-B (CAP)**  
CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE  
ESC 1:250

## SECCIONES (CAP)

CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE





Perspectiva de conjunto



Perspectiva de conjunto





Perspectiva de conjunto



Perspectiva de conjunto

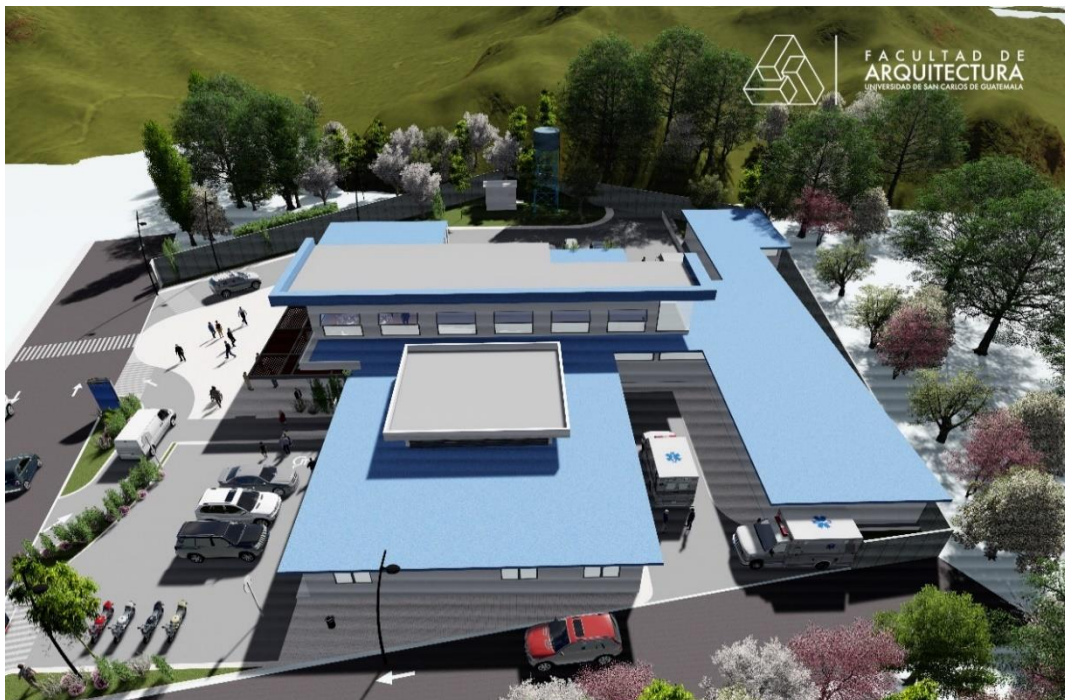




Perspectiva de conjunto

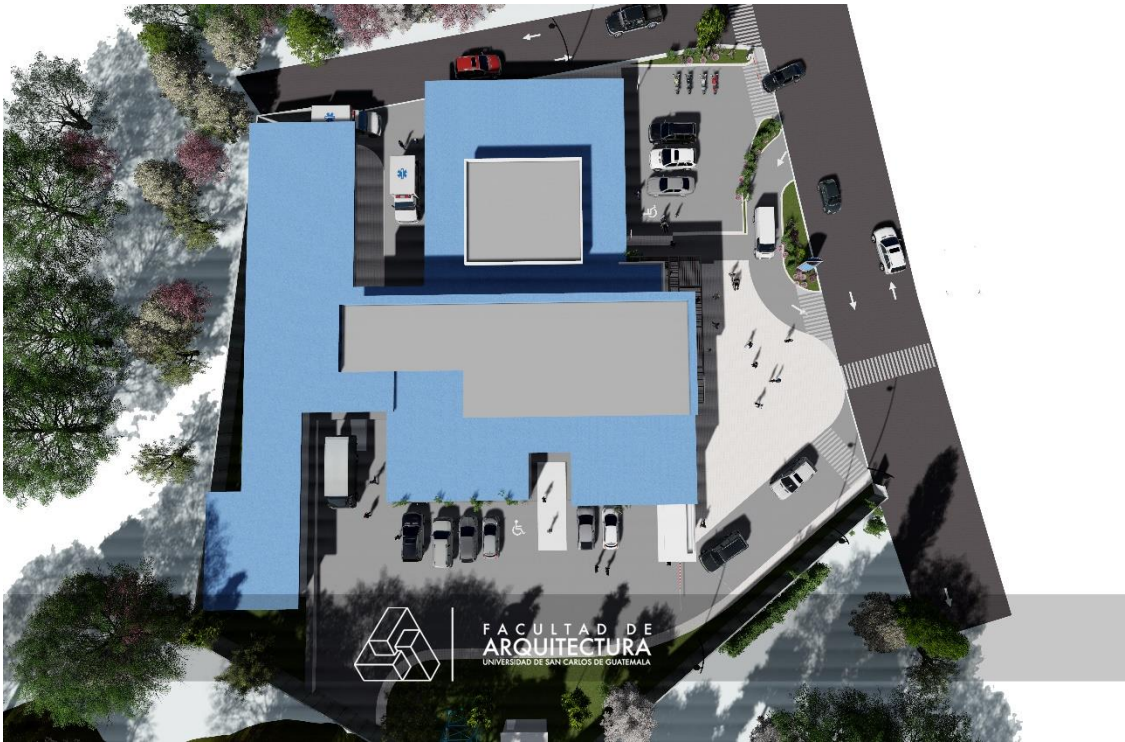


Perspectiva de conjunto





Perspectiva de conjunto



Planta de conjunto





Elevación frontal



Perspectiva de conjunto



Vista Exterior



Vista Exterior





Vista Exterior consulta externa



Vista Exterior garita área administrativa



Vista Exterior área de emergencia



Vista Exterior área de emergencia





Vista interior Sala de Espera



Vista interior Recepción



Vista interior Recepción



Vista interior recepción consulta externa

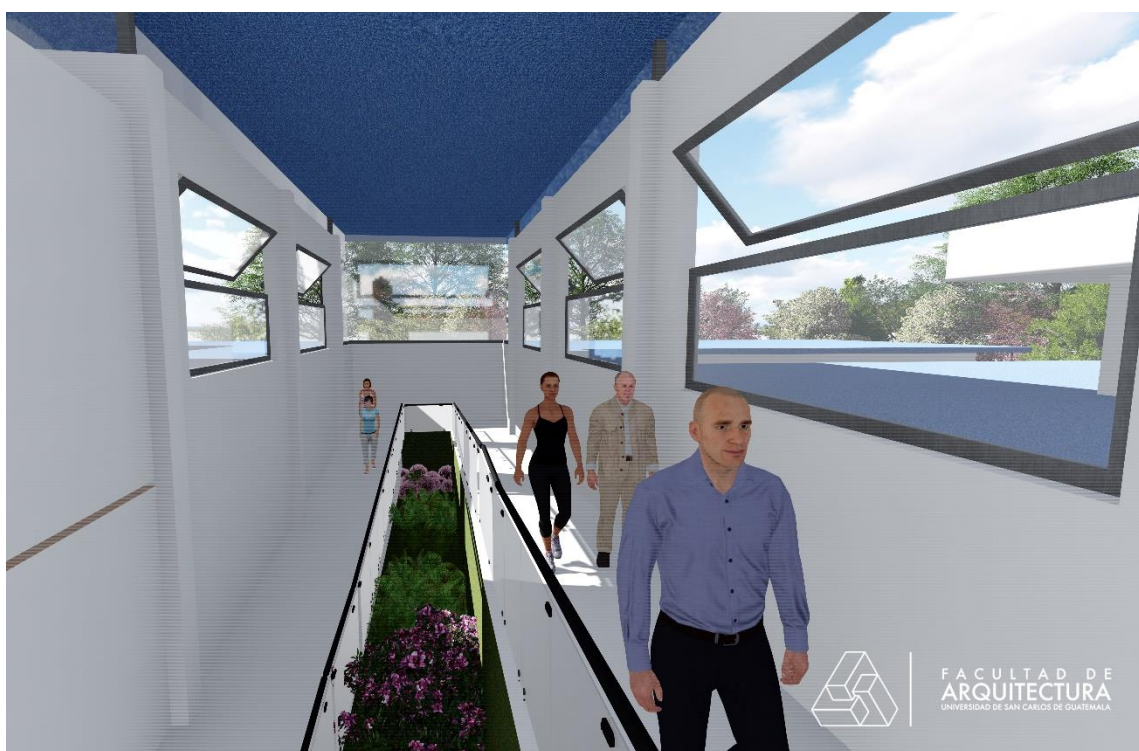




Vista interior rampa



Vista interior rampa peatonal



## Sala de espera consulta externa



## Área de encamamiento





**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

7

# Fases de Ejecución

## 7. Presupuesto General

PROYECTO CENTRO DE ANTECION PERMANENTE CAP						
NO	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	
PRELIMINARES						
1	LIMPIEZA, CHAPEO Y NIVELACION DEL TERRENO	950	M2	Q 30.00	Q	28,500.00
2	NIVELACION DE TERRENO	1250	M3	Q 2,000.00	Q	2,500,000.00
3	TRAZO Y ESTAKEADO	1000	M2	Q 160.00	Q	160,000.00
4	BODEGA TEMPORAL	24	M2	Q 155.00	Q	3,720.00
5	INSTALACIONES PROVISIONALES	1	GLOBAL	Q 2,500.00	Q	2,500.00
6	JARDINIZACION	500	M2	Q 200.00	Q	100,000.00
	CERRAMIENTO DEL TERRENO MURO PERIMETRAL	820	M2	Q 110.00	Q	90,200.00
7	COLOCACION DE ADOQUIN	670	M2	Q 250.00	Q	167,500.00
TOTAL REGLON					Q	3,052,420.00
OBRA CIVIL						
8	CIMIENTO CORRIDO	525	M2	Q 230.00	Q	120,750.00
9	ZAPATAS	95	U	Q 1,200.00	Q	114,000.00
10	SOLERAS	980	M2	Q 325.00	Q	318,500.00
11	COLUMNAS	95	M2	Q 1,250.00	Q	118,750.00
12	MUROS DE CARGA	985	M2	Q 175.00	Q	172,375.00
13	VIGAS	535	M2	Q 120.00	Q	64,200.00
14	LOSA PREFABRICADA	1285	M2	Q 350.00	Q	449,750.00
15	MURO PERIMETRAL	50	ML	Q 175.00	Q	8,750.00
TOTAL REGLON					Q	1,367,075.00
ACABADOS						
16	FUNDICION DE PISO	1285	M2	Q 50.00	Q	64,250.00
17	PISO CERAMICO	1075	M2	Q 125.00	Q	134,375.00
18	AZULEJO	125	M2	Q 225.00	Q	28,125.00
19	CERNIADO Y PINTURA	985	M2	Q 50.00	Q	49,250.00
20	VENTANERIA	25.7	M2	Q 1,200.00	Q	30,840.00
21	PUERTAS	45	U	Q 1,750.00	Q	78,750.00
TOTAL DE REGLON					Q	385,590.00



INSTALACIONES						
22	INSTALACION HIDRAULICA	1	GLOBAL	Q	32,000.00	Q 32,000.00
23	INSTALACION DE DRENAJES	1	GLOBAL	Q	37,700.00	Q 37,700.00
24	ARTEFACTOS SANITARIOS (INODOROS)	18	U	Q	550.00	Q 9,900.00
25	ARTEFACTOS SANITARIOS (LAVAMANOS)	13	U	Q	350.00	Q 4,550.00
26	ARTEFACTOS SANITARIOS (DUCHA)	4	U	Q	250.00	Q 1,000.00
27	INSTALACION ELECTRICA	1	GLOBAL	Q	65,000.00	Q 65,000.00
28	INSTALACIONES ESPECIALES	1	GLOBAL	Q	25,700.00	Q 25,700.00
29	TANQUE ELEVADO	1	U	Q	550,000.00	Q 550,000.00
30	FOSA SEPTICA	1	U	Q	15,250.00	Q 15,250.00
31	RAMPA PEATONAL	1	GLOBAL	Q	10,700.00	Q 10,700.00
32	LIMPIEZA FINAL	1	GLOBAL	Q	3,500.00	Q 3,500.00
TOTAL RENGLON						<b>Q 755,300.00</b>

EQUIPO MEDICO						
33	CONSULTA EXTERNA	1	GLOBAL	Q	4,346,265.00	Q 4,346,265.00
34	ADMINISTRACION	1	GLOBAL	Q	2,275,000.00	Q 2,275,000.00
35	AREA DE EMERGENCIA	1	GLOBAL	Q	6,803,037.00	Q 6,803,037.00
36	AREA HOSPITALARIA	1	GLOBAL	Q	4,375,000.00	Q 4,375,000.00
37	AREA DE MANTENIMIENTO	1	GLOBAL	Q	476,530.00	Q 476,530.00
38	AREA DE CAFETERIA	1	GLOBAL	Q	450,780.00	Q 450,780.00
TOTAL RENGLON						<b>Q 18,726,612.00</b>
TOTAL PROYECTO						<b>Q 24,286,997.00</b>

COSTOS INDIRECTOS		
GASTOS ADMINISTRATIVOS	8%	Q 1,942,959.76
LICENCIA DE CONSTRUCCION	1%	Q 242,869.97
GASTOS DE OPERACIÓN	5%	Q 1,214,349.85
FIANZAS	3%	Q 728,609.91
SUPERVISION	8%	Q 1,942,959.76
UTILIDAD	4%	Q 971,479.88
IVA	12%	Q 2,914,439.64
IMPREVISTOS	7%	Q 1,700,089.79

INTREGRACION DE COSTOS		
COSTO DIRECTO		Q 24,286,997.00
COSTO INDIRECTO		Q 11,657,758.56
TOTAL PROYECTO		<b>Q 35,944,755.56</b>
COSTO POR MT2		Q 18,386.06
TOTAL EN DOLARES		<b>\$ 4,792,634.07.</b>
COSTO POR MT2		<b>\$ 2,451.48</b>

## 7.1 Cronograma de ejecución

CRONOGRAMA DE AVANCE FÍSICO / FINANCIERO									
		COSTO RENGLÓN							
REGLONES			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5		
<b>PRELIMINARES</b>		3,052,420.00							
LIMPIEZA, CHAPEO Y NIVELACION DEL TERRENO									
NIVELACION DE TERRENO									
TRAZO Y ESTAKEADO									
BODEGA TEMPORAL									
INSTALACIONES PROVISIONALES									
JARDINIZACION									
COLOCACION DE ADOQUIN									

CRONOGRAMA DE AVANCE FÍSICO / FINANCIERO									
		COSTO RENGLÓN							
REGLONES			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5		
<b>OBRA CIVIL</b>		Q1,367,075.00							
CIMIENTO CORRIDO									
ZAPATAS									
SOLERAS									
COLUMNAS									
MUROS DE CARGA									
VIGAS									
LOSA PREFABRICADA									
MURO PERIMETRAL									

CRONOGRAMA DE AVANCE FÍSICO / FINANCIERO									
		COSTO RENGLÓN							
REGLONES			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5		
<b>ACABADOS</b>		Q385,590.00							
FUNDICION DE PISO									
PISO CERAMICO									
AZULEJO									
CERNIADO Y PINTURA									
VENTANERIA									
PUERTAS									

CRONOGRAMA DE AVANCE FÍSICO / FINANCIERO									
		COSTO RENGLÓN							
REGLONES			MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13		
<b>INSTALACIONES</b>		Q755,300.00							
INSTALACION HIDRAULICA									
INSTALACION DE DRENAJES									
ARTEFACTOS SANITARIOS (INODOROS)									
ARTEFACTOS SANITARIOS (LAVAMANOS)									
ARTEFACTOS SANITARIOS (DUCHA)									
INSTALACION ELECTRICA									
INSTALACIONES ESPECIALES									
TANQUE ELEVADO									
FOSA SEPTICA									
RAMPA PEATONAL									
LIMPIEZA FINAL									
<b>TOTAL DE PROYECTO</b>		<b>Q35,944,755.56</b>							



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
**ARQUITECTURA**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

8

## Conclusiones y Recomendaciones



## CONCLUSIONES

El Municipio de San Antonio La Paz El Progreso no posee la cobertura necesaria para la atención en salud pública por lo cual se concluye en:

- El desarrollo de la propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto que se presenta en el documento fue analizado para cumplir con los requisitos necesarios en función de las leyes, normas, premisas de diseño, pre dimensionamiento de áreas, características climatológicas de la región y demanda de la población proyectada a un mediano plazo de 10 años.
- Los espacios propuestos están planteados de acuerdo con el crecimiento poblacional del Municipio de San Antonio la paz el progreso.
- El proyecto está previsto para un tiempo prolongado de vida útil, con un análisis de condiciones para arquitectura sin barreas con accesibilidad geográfica, económica y cultural.
- Al realizar la propuesta del Centro de Atención Permanente para el Municipio de San Antonio La Paz El Progreso se está beneficiando a los pobladores para que puedan obtener un servicio médico adecuado y en un establecimiento diseñado para prestar servicios de: procedimientos menores, estabilización, atención, referencia de emergencia, consultas médicas odontológicas, psicológicas, encamamiento, atención al parto eutócico y al neonato.

## RECOMENDACIONES

Es importante realizar proyectos relacionados con el tema de salud que ayuden a mejorar la calidad de vida de la población, como el anteproyecto que se propone en el documento producto de la investigación previamente realizada.

- No se deberán omitir las normas y reglamentos mencionados dentro del Marco Legal que rigen esta propuesta, establecidos en su mayoría por el Ministerio de Salud pública y Asistencia Social para el funcionamiento adecuado del Centro de Atención para la salud.
- Contratar los servicios para la evacuación de desechos hospitalarios infecciosos que comprenden la recolección, clasificación, almacenamiento, transporte y tratamiento de los mismos.
- Utilizar el presente documento para gestionar fondos para la ejecución del Centro de Atención Permanente (CAP) y así llevar a cabo el proyecto a corto plazo, con la asesoría y apoyo profesional de distintas ramas de la construcción.
- Se recomienda que la Municipalidad, el Ministerio de Salud, Consejo de Desarrollo Departamental y/u otras fuentes gubernamentales o no gubernamentales se encargue de la promoción o financiamiento para la construcción del nuevo Centro de Atención Permanente, ya que es un proyecto para beneficio comunitario.

# BIBLIOGRAFÍA

1. Alvarado Jiménez, Ernesto Daniel. Diseño de programa de mantenimiento para los equipos del área de gases del hospital general San Juan de Dios de la ciudad de Guatemala. Tesis de licenciatura, Facultad de Ingeniería, USAC. Guatemala. 2006.
2. Arriola Quan Gustavo. Escobar Pamela. Cifras para el desarrollo humano. Colección estadística departamental PNUD Guatemala. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Guatemala. 2011.
3. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala, Acuerdo legislativo 18-93. Capítulo i, derechos individuales. Tipografía Nacional de Guatemala. 1985.
4. Ávila Reyes, Rafael y Otros. Planificación, Diseño y Construcción de Hospitales, México. Claves latinoamericanas. 1993.
5. Barrillas Escobar, Astrid Judith. Centro de atención para adultos mayores, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso. Tesis de licenciatura, FARUSAC. Guatemala. Septiembre 2016.
6. Becemi-Montekio, Víctor. Sistema de salud de Guatemala. Salud Publica México 2011.
7. Diccionario de la Real Academia Española (RAE). Medicine" Online Etymology Dictionary.
8. Duarte de León, Yéssika Azucena. Análisis del equipamiento urbano en salud (propuesta actualizada de la red de servicios en Salud). Tesis de licenciatura. FARUSAC. Guatemala. 2008
9. Estrada Galindo, Gustavo. El Sistema de Salud en Guatemala, 9: Síntesis. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2008. 148 p.; (El Sistema de Salud en Guatemala; 9).
10. Flores, Walter. Resumen ejecutivo. Los elementos fundamentales del sistema de salud en Guatemala. Dinámica de su estructura, funcionamiento y desempeño. Centro de Investigaciones Económicas nacionales (CIEN) Sector Salud en Guatemala. Lineamientos de política Económica, social y de seguridad 2012-2020

11. Instituto Nacional de Estadística INE. (INE, 2002): POBLACIÓN. SEGEPLAN. Guatemala: Proyección de la Población total por municipio Período 2008-2020. / San Antonio La Paz El Progreso. 2003.
12. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Reglamento de las Descargas y Recurso de aguas Residuales y de la disposición de lodos (decreto 236-2006).
13. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala. Acuerdo Gubernativo No. 115-99 Guatemala, 1999.
14. Ministerio de salud Pública y Asistencia Social. Código de Salud. (Decreto 90-97). Guatemala, 1999 segunda edición.
15. Neufert, Ernest. Arte de Proyectar en Arquitectura. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. 14ª. Edición. Barcelona. 1997.
16. Organismo Ejecutivo. Ley de protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. (Decreto no. 68-86)
17. Organismo Ejecutivo. Reglamento para el manejo de desechos sólidos Hospitalarios. Acuerdo Gubernativo No. 509-2001.
18. Organismo Legislativo. Ley de Atención a las Personas con Discapacidad, (Decreto no. 135-96), capítulo vi, salud. CONADI. 1996.
19. Organismo Legislativo. Ley del Organismo Ejecutivo. (Decreto 114-97), sección segunda. Funciones sustantivas de los ministerios de estado, capítulo iv. 1997.
20. Radfor Hernández, William Estuardo. Propuesta de Unidad Hospitalaria en el Municipio de San José, Escuintla. Tesis de licenciatura. FARUSAC. Guatemala. 1985.
21. Rodas López Ana Paola. Centro de atención permanente de Salud San Juan Olintepeque Quetzaltenango. Tesis de licenciatura. FARUSAC. Guatemala. 2010
22. SEGEPLAN. Plan de Desarrollo Departamental 2011-2025 – Departamento El Progreso. 2010.
23. Sosa Griffin, María Eugenia. Siem, Geovanni. Manual de Diseño para Edificaciones Energéticamente Eficiente. 2016

Entrevistada. Arquitecta Pamela Orquizu -2016- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. MSPAS Programa Mejoramiento de los Servicios de Salud, Sistema Integral de Atención en Salud. Extensión de Cobertura, Primer y Segundo Nivel de atención.

- Red de Servicios de Salud, 2008. Unidad de Planificación Estratégica  
Departamento de Proyectos Y Evaluación  
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS
- Centro de salud / Directora de centro de salud Marleny Escobar - 2016  
Municipio de San Antonio La Paz, El Progreso Guatemala
- Instituto Nacional de Estadística de Guatemala  
(I.N.E.) 2,006.

## Fuentes electrónicas

- [www.desarrollohumano.org.gt](http://www.desarrollohumano.org.gt)
- <http://salud.doctissimo.es/diccionario-medico/>
- [www.iadb.org/GUA-Decreto-90-97-Codigo-Salud](http://www.iadb.org/GUA-Decreto-90-97-Codigo-Salud)
- <http://www.iadb.org/Research/legislacionindigena/leyn/docs/GUA-Decreto-90-97-Codigo-Salud.htm>
- [www.ine.gob.gt](http://www.ine.gob.gt)
- <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-64311/centro-de-salud-talavera-v-arquitectura>
- <http://www.deguate.com/municipios/san-Antonio-la-paz/recursos-naturales.php>
- <http://www.doctissimo.com/es/salud/diccionario-medico>
- <http://definicion.de/psicologia/>
- <https://www.encyclopediasalud.com/definiciones/odontologia/>



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Doctor  
Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he realizado la revisión de estilo del Proyecto de Graduación **"CENTRO DE ATENCIÓN PERMANENTE CAP PARA EL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO LA PAZ, EL PROGRESO."**, de la estudiante **MARÍA ELENA CUELLAR REYES** perteneciente a la Facultad de Arquitectura, **CUI 2465 80119 0108**, registro académico **201060010**, al conferírsele el Título de Arquitecta.

Luego de las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad requerida.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los veintiocho días de septiembre de dos mil dieciocho.

Al agradecer su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

*Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández*  
COL. No. 4509  
COLEGIO DE HUMANIDADES

*Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández*  
Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández  
Profesor Titular Facultad de Arquitectura  
CUI 2715 41141 0101  
Colegiado de Humanidades. No. 4509

**"Centro de Atención Permanente CAP para el Municipio de San Antonio La Paz,  
El Progreso"**

Proyecto de Graduación desarrollado por:



Maria Elena Cuellar Reyes

Asesorado por:



Arq. Juan Fernando Arriola Alegría



Arq. Amílbal Baltazar Leiva Coyoy



Msc. Rodolfo Godínez Orantes

Imprímase:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano